MODELARZ



MIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU DLA MODELARZY
ROK XXVIII (324) • GRUDZIEŃ 1982 R. • CENA 30 ZŁ

8'82

MODELARZ

GRUDZIEŃ 1982

SPIS TREŚCI

Nasza okładka

Na zdjęciu część modeli plastikowych zgłoszonych na ogólnopolski konkurs-wystawę we Wrocławiu. W głębi zespół sędziowski podczas oceny modeli. O konkursie piszemy na str. 4 i 5.

Fot. J. ZIÓŁKOWSKI

KRONIKA LOK

Lubelski Klub Garnizonowy przy pomocy Ligi Obrony Kraju i Towarzystwa Wiedzy Obronnej zorganizował studium wiedzy o Wojsku Polskim. Jego uczestnikami jest przede wszystkim młodzież szkolna. Podczas inauguracji studium, licznie zgromadzona młodzież wysłuchała wspomnień kpt. rez. Władysława Dworakowskiego o walkach na froncie kaukaskim i obejrzała film „Do krwi ostatniej". W programie jest następne spotkanie z członkami lubelskiego środowiska Polaków Byłych Żołnierzy Armii Radzieckiej. Przy tej okazji młodzież będzie miała możność obejrzenia kilku części wielkiej epopei wojennej „Wyzwolenie". Odbędą się także wyrównawcze zajęcia studyjne, których tematem będą wykłady na temat bitwy pod Cedynią i obejrzenie filmu „Gniazdo". Bitwa grunwaldzka z filmem „Krzyżacy". Dalszym tematem zajęć będą wojny polsko-szwedzkie, zwycięstwo polskiego oręża nad Turkami w bitwie pod Wiedniem. Udział żołnierzy polskich w powstaniach narodowych itp.

* * *

W Radomiu odbyło się plenum Zarządu Miejskiego LOK, na którym wybrano nowe władze. Prezesem został Wacław Telus. Plenum podjęło uchwałę deklarującą przystąpienie Zarządu Miejskiego LOK do Patriotycznego Ruchu Odrodzenia Narodowego. Zwróciło się ono z apelem do wszystkich członków LOK z terenu Radomia o czynne włączenie się w działalność PRON.

* * *

W zarządzie dzielnicowym Łódź—Śródmieście działa 98 kół LOK w zakładach pracy, 12 kół w szkołach i 12 Klubów Oficerów Rezerwy. Wszystkim ogniwom Ligi bliskie są sprawy umacniania porozumienia narodowego. Przodują w tym koła przy Wojewódzkim Urzędzie Telekomunikacji, Obuwniczej Spółdzielni Inwalidów im. Wl. Hibnera, Zakładach Przemysłu Wełnianego im. J. Niedzielskiego i wiele innych. W dziesięciu zakładowych komórkach Patriotycznego Ruchu Odrodzenia Narodowego działa licząca się grupa aktywistów LOK, w tym 22 przedstawicieli Klubu Oficerów Rezerwy, a wśród nich kmdr ppor. rez. Zdzisław Fokczyński, mjr rez. Mieczysław Bugała, mjr rez. Władysław Kubalak.

* * *

Klub Oficerów Rezerwy LOK w Tczewie obchodził jubileusz 25-lecia działalności. Z okazji tej odbył się przemarsz członków klubu przez miasto i złożenie kwiatów pod Pomnikiem Ofiar Faszyzmu. Następnie odbyły się zawody strzeleckie o puchar prezydenta miasta i dowódcy jednostki wojskowej. Brało w nich udział 11 drużyn reprezentujących różne zakłady pracy. W sali Ośrodka Szkolenia Kierowców i Przysposobienia Obronno-Politechnicznego Ligi Obrony Kraju w Tczewie odbyło się plenarne posiedzenie uczestników spotkania, na którym wręczono awanse na wyższe stopnie wojskowe i odznaczenia. Medalami „Za zasługi dla Ligi Obrony Kraju" udekorowano płk. rez. Antoniego Sieleckiego, płk. rez. Mikołaja Hawryluka, mjr. rez. Henryka Błaszyńskiego, kpt. rez. Stanisława Śliwińskiego i kpt. rez. Jana Bema. Siedem osób wyróżniono odznakami „Zasłużony działacz LOK".

* * *

W Wodzisławiu koło Jędrzejowa odbyło się posiedzenie Zarządu Gminnego LOK, na którym dokonano oceny przebiegu akcji „Lato'82". Podczas obrad przyjęto meldunek od prezesa koła LOK w Krężołach, Stanisława Swobody, który poinformował zebranych o przekazaniu przez lokowców 10 tys. złotych na Pomnik Matki Polki. W toku trwania akcji „Lato'82" w Lubczy i Wodzisławiu przeprowadzono zawody na odznakę OSO. W sumie młodzież zdobyła 145 odznak, w tym 2 złote, 25 srebrnych i 118 brązowych. Odbyły się też interesujące pogadanki na temat historii powstania ludowego Wojska Polskiego i jego tradycji.

* * *

Ośrodek Szkolenia Zawodowego Kierowców i Przysposobienia Obronno-Politechnicznego LOK w Chełmie od trzech lat organizuje dla żołnierzy zasadniczej służby wojskowej kursy samochodowe. Zajęcia są prowadzone w dni wolne od zajęć. Po zakończeniu kursu i zdaniu egzaminów liczna grupa żołnierzy uzyskała uprawnienia kierowców różnych kategorii.

* * *

W Człuchowie odbyła się VI Spartakiada Sportów Obronnych zorganizowana przez miejsko-Gminny Zarząd Ligi Obrony Kraju. Uczestniczyło 160 zawodników z 20 zespołów. Zwyciężyła drużyna Miejskiego Komisariatu MO przed Zarządem Gminnym PCK i zespołem Straży Pożarnej.

* * *

Koło szkolne LOK przy Technikum Energetycznym im. „Synów Pułku" w Warszawie z okazji 39 rocznicy powstania ludowego Wojska Polskiego zorganizowało spotkanie z gen. bryg. Edwardem Dysko („Syn Pułku"), uczestnikiem bitwy pod Lenino. Wręczono przy tej okazji młodzieży nowe legitymacje LOK.

Z okazji nowego 1983 roku wszystkim Czytelnikom i Sympatykom „Modelarza" najlepsze życzenia noworoczne składa Zespół redakcyjny

N A S I   N A J L E P S I

Pod tym tytułem staramy się każdego roku przedstawić najlepszych naszym zdaniem zawodników wszystkich dyscyplin sportu modelarskiego. Zarówno tych z Aeroklubu PRL reprezentujących modelarstwo lotnicze i rakietowe, jak i tych z Ligi Obrony Kraju biorących udział w zawodach modeli kołowych i pływających. Ta tradycja zapoczątkowana w 1978 r. stanowi pewnego rodzaju kronikę modelarstwa i naszego wkładu w popularyzację sportu modelarskiego.

I tym razem za kryterium oceny braliśmy pod uwagę najlepsze wyniki uzyskane na mistrzostwach świata i na zawodach międzynarodowych, osiągnięcia uzyskane na mistrzostwach Polski jak również postawę moralną, zaangażowanie społeczne i chęć służenia swoimi doświadczeniami innym kolegom modelarzom.

Przedstawieni niżej przejdą, jak i poprzedni, do historii sportu modelarskiego. Życzymy im dalszych sukcesów, by podobnie jak np. Jerzy Ostrowski z Częstochowy czy Aleksander Rawski z Warszawy znaleźli się i w latach następnych w tej rubryce. Pozostałym natomiast, aby starali się swoją pracą, wynikami i osiągnięciami zasłużyć na przedstawienie ich w następnym roku.

Przedstawiamy najlepszych modelarzy – sportowców 1982 roku



Jerzy OSTROWSKI z Aeroklubu Częstochowskiego. Zajął indywidualnie drugie miejsce w klasie makiet na uwięzi F4B w mistrzostwach świata rozegranych w ZSRR i swoim wynikiem przyczynił się do zdobycia drugiego miejsca zespołowego. W mistrzostwach państw socjalistycznych na Węgrzech był członkiem zespołu w klasie modeli akrobacyjnych na uwięzi, który zdobył drugie miejsce. Wicemistrz Polski w klasie F2B.



Andrzej RACHWAŁ z Aeroklubu Śląskiego. Zajął indywidualnie drugie miejsce w klasie modeli prędkościowych na uwięzi F2A w mistrzostwach państw socjalistycznych rozegranych na Węgrzech oraz swoim wynikiem przyczynił się do zajęcia pierwszego miejsca zespołowego. W tej samej klasie modeli przyczynił się do zdobycia trzeciego miejsca zespołowo w mistrzostwach świata rozegranych w Szwecji oraz indywidualnie zajął pierwsze w międzynarodowych zawodach w Bułgarii. Wicemistrz Polski w klasie F2A.



Adam CIĘCIAŁA z Cieszyna. Zdobywca dwóch złotych medali i pierwszych miejsc na Międzynarodowych Zawodach Modeli Pływających Państw Socjalistycznych rozegranych w Tolbuchin w Bułgarii w dniach 17—21.06.1982, w klasie modeli zdalnie kierowanych F1-V5 i modeli wolnokonstrukcyjnych z nap. mechanicznym EX oraz srebrnego medalu również w klasie modeli zdalnie kierowanych FSR-6,5. Poza tym trzykrotny mistrz Polski w tegorocznych zawodach, który zdobył medal i tytuł najlepszego w klasie:

- modeli wolnokonstrukcyjnych z napędem mechanicz. EX,
- modeli prędkościowych zdalnie kierowanych F1-V2,5,
- modeli prędkościowych zdalnie kierowanych F1-V5.



Grzesław SUWALSKI z Gdańska. Zdobywca 2 złotych medali na Międzynarodowych Zawodach Modeli Pływających Państw Socjalistycznych rozegranych w Kolinie w Czechosłowacji w dniach 21—27 05 1982 r. w klasie modeli jachtów zdalnie kierowanych F5-M i F5-10. Aktualny mistrz Polski w klasie F5-M oraz zdobywca drugiego miejsca w klasie F5-X.



Jerzy JANICKI z Kędzierzyna-Koźle. Zdobywca I miejsca na Międzynarodowych Zawodach Modeli Pływających Państw Socjalistycznych rozegranych w Tolbuchin w Bułgarii w klasie modeli manewrowych zdalnie kierowanych F3-V, który wynikiem 142,68 pkt. ustanowił nowy rekord Polski w tej klasie, należący przedtem od wielu lat do Janusza Pietrzaka z Warszawy. Poza tym zdobył III miejsce i brązowy medal na tychże zawodach w klasie modeli zdalnie kierowanych z napędem elektrycznym F3-E. Aktualny v-mistrz Polski w obu wymienionych klasach, tj. F3-E, i F3-V.



Tomasz CHOJNACKI z Aeroklubu Śląskiego w Dąbrowie Górniczej. Zajął indywidualnie pierwsze miejsce w klasie modeli prędkościowych F2A w mistrzostwach państw socjalistycznych rozegranych na Węgrzech oraz swoim wynikiem przyczynił się do zajęcia pierwszego miejsca zespołowego. W tej samej klasie modeli w mistrzostwach świata rozegranych w Szwecji swymi wynikami przyczynił się do zdobycia trzeciego miejsca. Aktualny Mistrz Polski w tej klasie modeli.



Piotr ZAWADA z Aeroklubu Poznańskiego. Zajął indywidualnie trzecie miejsce w klasie modeli akrobacyjnych na uwięzi F2B w mistrzostwach państw socjalistycznych rozegranych na Węgrzech oraz swoim wynikiem przyczynił się do zajęcia drugiego miejsca zespołowego w tej imprezie. W tej samej klasie modeli zdobył w międzynarodowych zawodach rozegranych również na Węgrzech pierwsze miejsce. Wicemistrz Polski w klasie F2B.



Aleksander RAWSKI z Warszawy. Nasz żelazny reprezentant na zawodach międzynarodowych, który i tym razem na mistrzostwach państw socjalistycznych w Tolbuchin w Bułgarii zdobył srebrny medal w klasie modeli prędkościowych zdalnie kierowanych F1-E1. Poza tym zdobył w br. dwukrotnie tytuł mistrza Polski w klasie F1-E i F1-E1.



Tadeusz RUSEK z Aeroklubu Śląskiego. Zajął indywidualnie trzecie i był członkiem zespołu, który zdobył pierwsze miejsce w klasie modeli prędkościowych na uwięzi F2A w mistrzostwach państw socjalistycznych rozegranych na Węgrzech. W tej samej klasie przyczynił się na mistrzostwach świata w Szwecji do zdobycia zespołowo III miejsca. Drugi wicemistrz Polski w klasie F2A.



Andrzej BĄK z Tych woj. katowickie. Zdobywca złotego medalu za zajęcie I miejsca w Międzynarodowych Zawodach Modeli Pływających Państw Socjalistycznych rozegranych w Tolbuchin w Bułgarii w klasie modeli zdalnie kierowanych do jazdy zespołowej FSR-6,5.



Jerzy Jabłoński (po prawej) sędzia główny konkursu podczas przyjmowania modeli na konkurs



Dwunastoletnia Ania Pliszczyńska z Torunia z modelem samolotu LIM-T

VI OGÓLNOPOLSKI KONKURS—WYSTAWA MODELI REDUKCYJNYCH I PLASTIKOWYCH

WROCŁAW — 9-17.X.1982 R.

Redukcyjne modelarstwo plastikowe doczekało się wreszcie uznania. VI ogólnopolski konkurs ujęty został po raz pierwszy w kalendarzu imprez modelarskich LOK na 1982 r. Również organizatorzy z Wrocławia dobrze przygotowali się do urządzenia ogólnopolskiego konkursu. Zorganizowali szkolenie sędziów modeli plastikowych i redukcyjnych, które ukończyło kilkanaście osób. Wśród nowo wyszkolonych sędziów powołano kolegium w składzie: inż. Tadeusz Białowąs, Ryszard Gójski, mgr inż. Jerzy Jabłoński, Tadeusz Kędzierski, Ryszard Szerer, mgr Krzysztof Wolfran, mgr inż. Andrzej Zgut. Wykorzystując swoje długoletnie doświadczenie w organizowaniu i sędziowaniu ogólnopolskich i międzynarodowych konkursów lotniczych modeli plastikowych, opracowali oni przepisy konkursowe plastikowych redukcyjnych modeli lotniczych. Ustalono w nich definicje i podział na klasy. Po zatwierdzeniu przez komisję sportową CKM ZG LOK przepisy zostaną w całości opublikowane w ,,Modelarzu". Według nich lotnicze redukcyjne modele plastikowe w konkursach dzielone są na następujące klasy:

IA — modele wykonane w skali 1:24 i 1:32,
IB — modele wykonane w skali 1:48 i 1:50,
IĆ — modele wykonane w skali 1:72 i 1:75,
ID — modele wykonane w skali 1:100 i 1:144.

Konkursy mogą być rozgrywane na szczeblu wojewódzkim, strefowym, ogólnopolskim i międzynarodowym w dwóch grupach wiekowych: juniorów do lat 18 i seniorów powyżej 18 lat.

Dla uczestników konkursów na podstawie liczby punktów ustalonej podczas oceny wykonania przyznaje się medale:
złote — modelom, które uzyskały od 90—100 pkt.,
srebrne — od 80—89,9 pkt.,
brązowe — od 70—79,9 pkt.
Uczestnicy konkursu, którzy uzyskają powyżej 60 pkt. otrzymują dyplomy i wyróżnienia. Opracowano również system klasyfikacji modeli zawierający kilkanaście kryteriów oceny modeli, z tym, że maksymalna suma punktów ocenianego modelu nie jest większa niż 100 pkt.

Po przybyciu 9 października br. do Dzielnicowego Domu Kultury ,,Śródmieście" we Wrocławiu, który był organizatorem konkursu zostaliśmy mile zaskoczeni. W salach DDK panuje ogromny ruch. Przyjeżdżają modelarze z różnych stron Polski ze swoimi modelami i z miejsca oddają je do oceny komisji sędziowskiej pod wodzą głównego sędziego mgr. inż. Jerzego Jabłońskiego. Poszczególnym komisjom przewodniczyli w klasach: IA, IB, IC — Ryszard Gójski, w klasie IC — Tomasz Kędzierski, komisji oceny modeli kołowych i okrętowych —



Andrzej Ziober z Sosnowca srebrny medalista z modelem radzieckiego samolotu myśliwskiego Jak-9D



Piotr Targański z Kalisza z modelem radzieckiego działa samobieżnego SU-100 wykonanego przez kolegę klubowego Jana Kałuskiego



Stanisław Thier z modelem historycznego okrętu wojennego Sovereign Seas wyróżnionego w konkursie

Ryszard Szerer. Jest co oceniać. Na konkurs zgłoszono ogółem aż 117 modeli. Nie są to jak przed laty indywidualni modelarze wystawiający swoje prace. Obecnie reprezentują oni swoje kluby: Klub Modelarstwa Redukcyjnego Modeli Plastikowych przy Dzielnicowym Domu Kultury ,,Śródmieście" we Wrocławiu, Klub Modelarzy ,,Miniaturka" WDK Kalisz, Klub Modelarzy ,,Śmigiełko" przy Pałacu Młodzieży w Warszawie, Klub Modelarzy 1:72 z Torunia i inne. Obecni są też modelarze z klubu SVAZARM w Pardubicach — Czechosłowacja, na czele z prezesem tego klubu inż. Franciskiem Kupką. Jest na co popatrzeć. Modele są pięknie malowane, waloryzowane, a nawet wykonane z plastiku. Do każdego modelu dołączona jest stosowna dokumentacja, zaś sami modelarze o wykonywanych modelach samolotu mogą mówić bez przerwy. Przekonało mnie to, że modelarstwo plastikowe nazywane przez konserwatywnych działaczy ,,hobby starszych panów", ma wiele walorów poznawczych, szczególnie w zakresie historii rozwoju samolotu, jak również cech manualnych, co jest nie bez znaczenia w prowadzeniu zajęć z młodzieżą. Najlepszym tego przykładem jest duża liczba młodzieży biorącej udział w konkursie. Tylko w klasie IC uczestniczyło 24 juniorów, a wystawiali oni również modele w innych klasach. W konkursie również brały udział dwie dziewczynki, uczennice szkół podstawowych, Anna Pliszczyńska z Torunia i Renata Krasuska z Wrocławia.

Podczas konkursu zorganizowana została też giełda, na której modelarze mogli wymieniać czasopisma, płyty, książki o tematyce lotniczej i okrętowej oraz kupić lub zamienić modele plastikowe.

Wrocławska impreza wymagała dużego wysiłku od organizatorów, szczególnie od jej kierownika mgr. inż. Andrzeja Zguta, sędziów mgr. inż. Jerzego Jabłońskiego, Ryszarda Szerera, Tomasza Kądzierskiego, Ryszarda Gójskiego i pozostałych. Za ich społeczną pracę należy się im uznanie. Również słowa podzięki należą się dyrektorowi Dzielnicowego Domu Kultury ,,Śródmieście" Ryszardowi Olbertowi oraz kierownikowi Wojewódzkiego Ośrodka Modelarstwa LOK we Wrocławiu Marianowi Radeckiemu.

Wszyscy uczestnicy konkursu otrzymali piękne okolicznościowe znaczki, niektórzy z nich medale i dyplomy. Mieszkańcy Wrocławia, a szczególnie młodzież mogła podziwiać nagrodzone modele na wystawie pokonkursowej, która trwała od 10—17 października 1982 r.

S. SMOLIS

WYKAZ MEDALISTÓW NA VI OGÓLNOPOLSKIM KONKURSIE MODELI REDUKCYJNYCH I PLASTIKOWYCH WE WROCŁAWIU 9—10 PAŹDZIERNIKA 1982 R.

Modele lotnicze — klasa IA
medale brązowe: Edward Boni — Bytom, Zbigniew Matławski — Wrocław.
Modele lotnicze — klasa IB
medale srebrne: Tomasz Kędzierski — Wrocław, Jerzy Wesołowski — Poznań.
medale brązowe: Krzysztof Wolfram — Wrocław, Roman Kobierski — Warszawa, Jerzy Wesołowski — Poznań.
Modele lotnicze — klasa IC
medale brązowe: Andrzej Ziober — Sosnowiec, Ryszard Gójski — Wrocław, Kajetan Musiałkowski — Warszawa, Tomasz Kowalski — Toruń, Tadeusz Niewiadomski — Łódź, Paweł Jałoszyński — Warszawa, Edward Boni — Bytom, Wojciech Sankowski — Wrocław.
Modele lotnicze — klasa ID
medal srebrny: Andrzej Ziober — Sosnowiec.
Modele kołowe (Kl. II)
medal srebrny: Ryszard Mróz — Wrocław,
medal brązowy: Krzysztof Wolfram — Wrocław.
Modele okrętowe (Kl. III)
medal złoty: Roman Kobierski — Warszawa,
medal srebrny: Jan Kosmala — Skalmierzyce,
medal brązowy: Waldemar Snopko — Wrocław.

WYNIKI VI OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU-WYSTAWY MODELI REDUKCYJNYCH I PLASTIKOWYCH

MODELE LOTNICZE (KAT. I)

KLASA IA modele z kartonu

1.	Piotr Śledziejewski	— Toruń	— 45,75 pkt	— Śmigłowiec Mi-4
2.	Piotr Śledziejewski	— Toruń	— 43,50 pkt	— Lightning F-6
3.	Dariusz Przybytek	— Wrocław	— 23,75 pkt	— P-11c
4.	Maciej Dobosiewicz	— Wrocław	— 15,00 pkt	— P-51 Mustang
5.	Roman Kujawa	— Bydgoszcz	— 13,75 pkt	— Corsair

KLASA IA

1.	Edward Boni	— Bytom	— 75,00 pkt	— Hurricane
2.	Zbigniew Matławski	— Wrocław	— 72,33 pkt	— Mitsubiski Zero
3.	Edward Boni	— Bytom	— 66,33 pkt	— Harriet
	Edward Boni	— Bytom	— 64,00 pkt	— Grumman (poz. konkursem
4.	Wacław Mazur	— Wrocław	— 63,75 pkt	— Hurricane Mk-1
5.	Witold Matławski	— Wrocław	— 59,33 pkt	— Focke Wulf Fu-190
6.	Wiesław Wowk	— Wrocław	— 58,33 pkt	— Hurricane Mk-1
7.	Wacław Mazur	— Wrocław	— 55,33 pkt	— P-38 Lightning
8.	Zdzisław Radkowski	— Poznań	— 54,00 pkt	— F-104G Starfighter
9.	Krzysztof Mazur	— Wrocław	— 53,00 pkt	— Wildcat F-4
10.	Wiesław Wowk	— Wrocław	— 48,00 pkt	- Mustang P-51B

Uczestniczyło 12 modelarzy

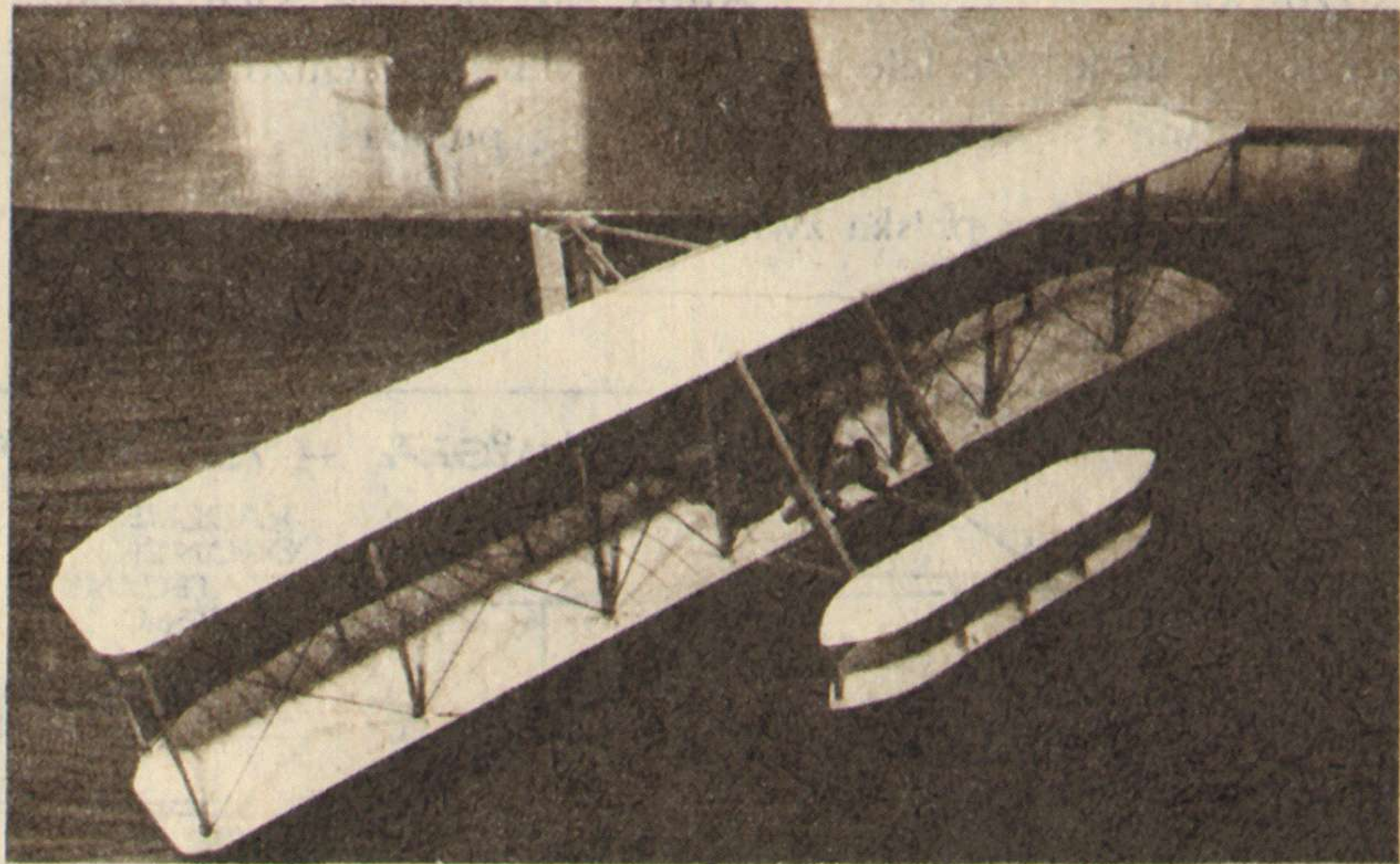
KLASA I B

1.	Tomasz Kędzierski	- Wrocław	— 80,75 pkt	— MIG 15 bis

ciąg dalszy na str. 24


Tomasz Kędzierski ze Świdnicy z modelem samolotu PZL P23 „Karaś" w skali 1 : 72


Makieta przedstawiająca walkę narodu wietnamskiego o wyzwolenie narodowe, wykonana przez Miłosza Rusickiego z Torunia


Model samolotu Braci Wright w wykonaniu Kazimierza Drzymały z Poznania


Członkowie klubu „Miniaturka" z WDK w Kaliszu prezentowali modele pojazdów kołowych
Fot. J. Ziółkowski

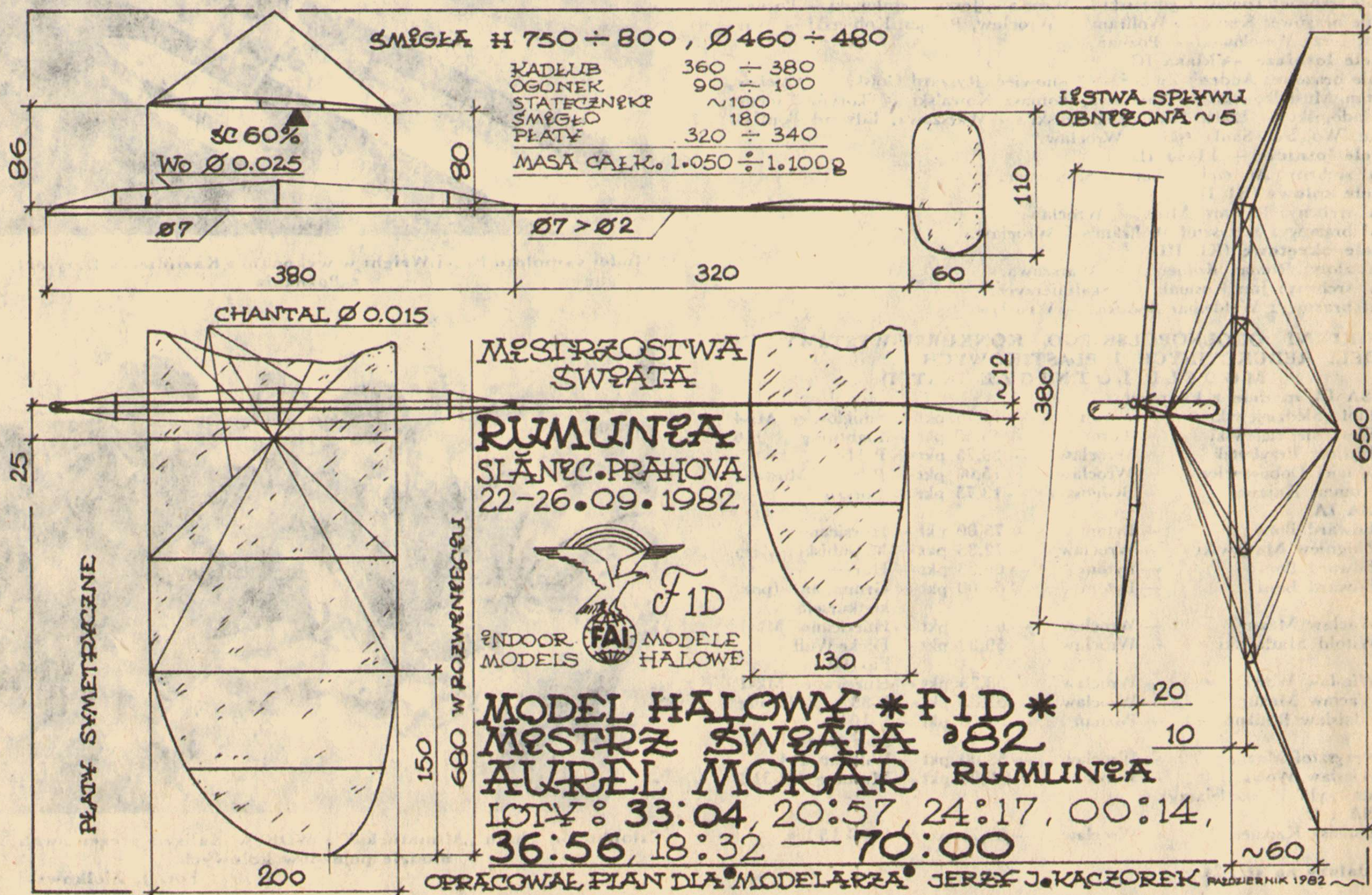
MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI HALOWYCH F1D

Po bardzo starannych przygotowaniach rozpoczętych już w roku 1980 przez kadrę F1D, wyłoniono reprezentantów Aeroklubu PRL na Mistrzostwa Świata '82 w Slânic Prahova w Rumunii. **Edward Ciapała, Sylwester Kujawa** i **Stanisław Sierko** oraz **Ryszard Czechowski** jako rezerwowy zawodnik dwukrotnie przyjeżdżali na treningi kontrolowane, by sprawdzić założenia zespołu śmigło — silnik (guma) i przygotować modele do specyficznych warunków panujących w kopalni w Slânic Prahova. Treningi przeprowadzone we wrocławskiej Hali Ludowej dały zadowalające rezultaty — modele i kolekcje śmigieł oraz przygotowane gumy łącznie z intensywnym lataniem pozwalały na nadzieję, że nasza ekipa tanio skóry nie sprzeda.

W Rumunii bardzo serdecznie przyjęto nas i zakwaterowano w hotelu uzdrowiska. Ekipa polska do późnej nocy dyskutuje z Rumunami, Amerykanami i Anglikami o sposobie latania, wykorzystania gumy, śmigiełek, sposobach budowania płatowców itp. Uczymy kolegów z Rumunii jak smarować gumę. Nie znają oni naszego sposobu tj. 50% spirytusu mydłowego +50% gliceryny. Zainteresowaniem dużym cieszą się krajarki do gumy R. Czechowskiego oraz dynamometry Kujawy i dynamometry do pomiaru momentu śmigła Ciapały. Amerykanie demonstrują nową krajarkę — opartą o konstrukcję Czechowskiego. Nowością jest dla nas zastosowanie włókien borowych w konstrukcjach F1D. Po rozmowach z kolegami z Rumunii dowiadujemy się, że ich kadra trenowała dwa tygodnie przed mistrzostwami. Aurel Popa i Aurel Morar oraz Nico Bezman stwierdzają, że ich modele latają 35—37 minut. Dużo to i mało! Apetyty rosną — zobaczymy co trening pokaże.

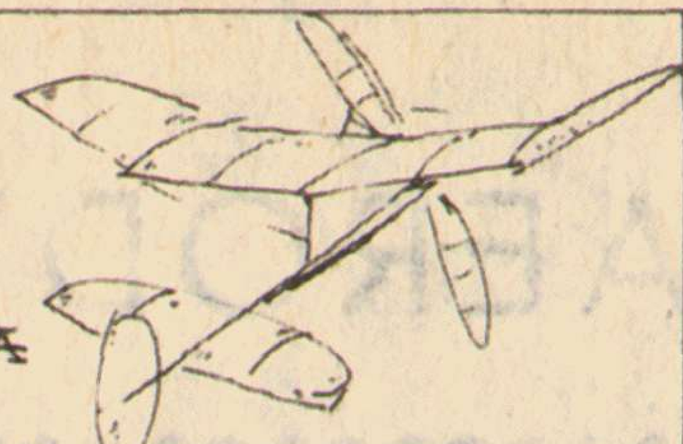
21 września ekipa polska zwiedza miasto-uzdrowisko i zjeżdża do kopalni. Chłód i wilgoć dają znać o sobie — tutaj, gdzie mieści się uzdrowisko dla osób mających schorzenia układu oddechowego wilgotność dochodzi do 55%, a temperatura waha się od 12°C — +15°C. Spotykamy trenujących Anglików i reprezentantów USA. Po zwiedzeniu kopalni (komora miała wysokość ±50 metrów) udajemy się na obiad (na terenie Saliny-Kopalni). Bardzo gustownie urządzone wnętrze — na stołach proporce krajów biorących udział w mistrzostwach. Po południu zjeżdżamy na poziom 122 metry do komór, gdzie rozegrany będzie konkurs F1D. Wrażenie potęguje ogrom wyrobisk — prawie 63 metry do stropu. Wilgotność dochodzi 85%, temperatura +10°C — 12°C. Oglądamy miejsce konkursu F1D. Każda ekipa ma swoje stanowisko — jest oświetlenie. Nad stołami, jest nazwa kraju i proporzec. Widoczność w kopalni pozwala zobaczyć modele ale przy osiągnięciu przez płatowiec 40—45 m wysokości są obawy by nie zgubić przezroczystych konstrukcji. Gospodarze robią wszystko, by zawody przebiegały sprawnie i bez zakłóceń. Folią przegradzają komorę (wysokości ±2 m) w dwóch miejscach, szyb windy zasłaniają także fartuchami foliowymi +60 metrów ×10. Wyodrębnione miejsca ma komisja techniczna. Wieczorem 21 września odbyło się spotkanie u mera Slanic Prahova.

Trening rozpoczynamy 22 września o godz. 10.00. Zjeżdżamy do kopalni. Temperatura +12°C, wilgotność 75%. Temperatura powietrza na ziemi +35°C. Ubieramy się ciepło na dole będziemy do 16.00. Po małych perturbacjach startują wszyscy. Czasy z pierwszych lotów 34'40" — Kujawy, 31'30" — Ciapały, 32'15" — Sierki. Modele ulegają uszkodzeniu, trzeba ratować, co się da — zwłaszcza kadłuby. Inni zawodnicy mają podobne problemy. Czasy Rumunów 30'—35'. Zawodnicy chcą koniecz-

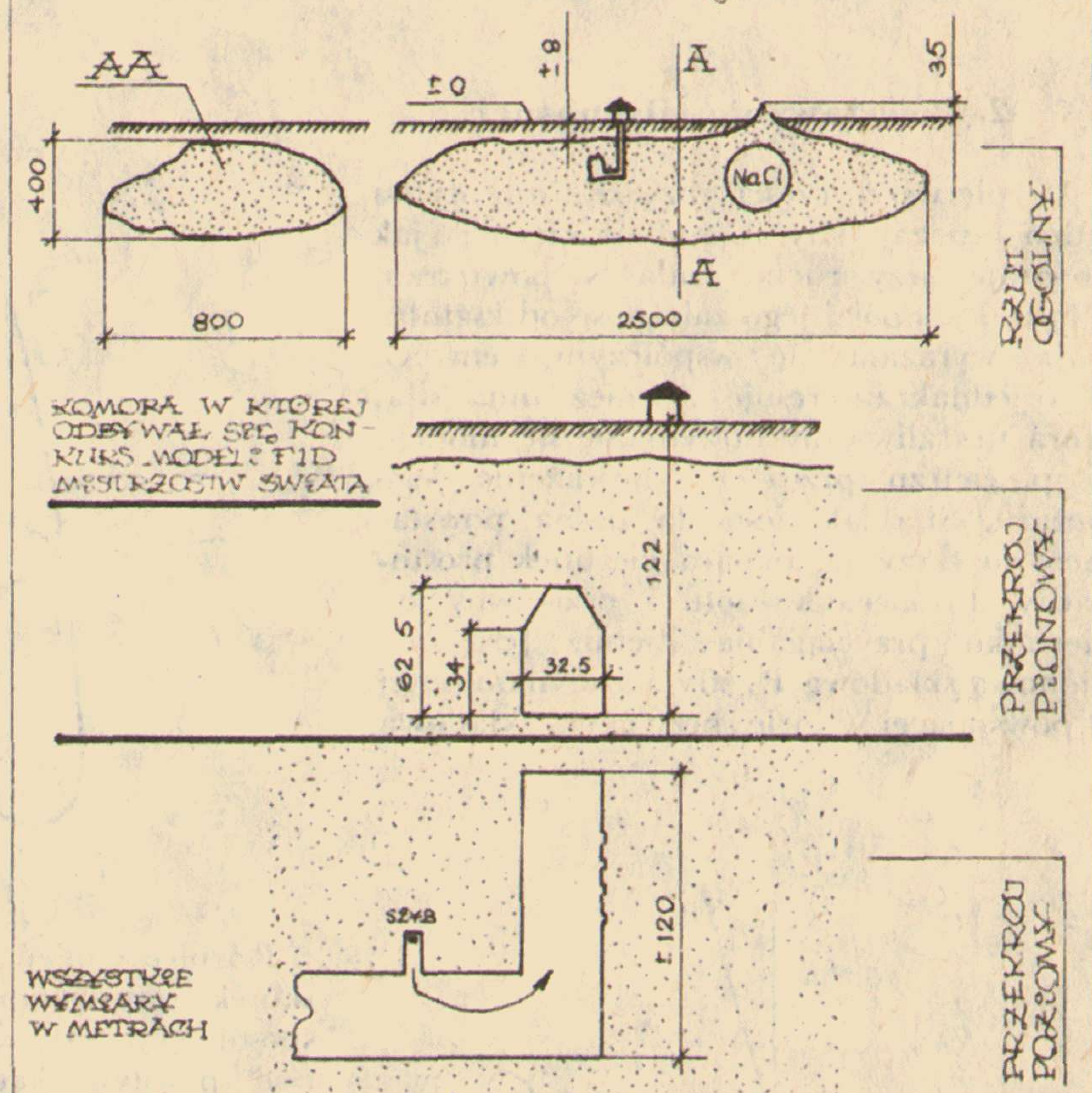


nie wykorzystać pułap rzędu 60 metrów. Ciągle są problemy z przekraczaniem wysokości rzędu 40—50 metrów — warstwa turbulencyjna nie pozwala na długie loty (25—27), gdy przekroczy się tę warstwę marzyć można o lotach 37′—38′ — Ciapała wreszcie leci pięknie i uzyskuje czas +33′. Dowiadujemy się, że Richmond poleciał 34′. W hotelu wre praca — Sierko robi nowe śmigło. Kujawa i Ciapała dobierają gumy i przeglądają modele, reperują uszkodzenia. Wieczorem odprawa kierowników ekip — idę z tłumaczem — ustalenie porządku startów treningowych i konkursowych. 23 września od 8.00 do 12.00 trening. Modele Kujawy wykonują loty 28′50″, 25′00″, 29′05. Ciapały 28,30″, 32,05″, 26′20″, Sierki 30′50″, 28′36″, 26′40″. Godzina przerwy i zaczynają się loty konkursowe — pierwsza kolejka lotów o godz. 15.00. Startuje Sierko po pięciu minutach model osiąga pułap — lot zapowiada się dobrze, ale zawiesza się na +25 metrach na ścianie. Model Kujawy wykonuje bezpieczny lot i 29′21″. Ciapała startuje na skrzyżowaniu komór — wysokość mała i lot 27′22″. Ostro idą Anglicy i Rodemsky — mistrz świata z roku 1980. Morar leci 33′04″. Już widzimy, że wilgotność daje znać o sobie — kadłuby modeli dobre w innej hali tu odkształcają się i są kłopoty.

Druga kolejka rewelacji nie przynosi — wszyscy narzekają — jedynie Węgier Ree zalicza 31′10″. Polacy grubo poniżej możliwości — seria połamań i eksplozji kadłubów pod nakręconą gumą. Kopalnia płata figle — gospodarze mówią, że nigdy tak nie było. W hotelu dyskusje i ustalenia jak polecieć by czas wykręcić dobry. Trochę dyskusji na temat sterowania balonikiem. Celują tu Amerykanie i Anglik Barr. Trzeci start rozpoczynamy 24 września według harmonogramu z dnia poprzedniego. Zauważamy, że ogólnie nie klei się latanie wszystkim — jedynie Anglicy i Aurel Popa przekraczają trzydziestkę. Czwarta kolejka psuje nam humory — loty słabe — znów Anglicy i Amerykanie oraz Nico Bezman uzyskują loty poniżej trzydziestu minut. Kompletnie „leży" latanie u Radomsky'ego. Pocieszamy się, że zostały jeszcze dwa loty, ale martwimy się zdrowiem Janka Dihma, który trzeci i czwarty start spędzał u lekarzy i w hotelu — zastrzyki — angina — tłumacz pan Edward Krupa robi wszystko, by trenera na nogi postawić. Trochę pracy na dole — zwijam się jak mogę i 25 września już bez treningu zaczynamy latać od 9.00 i kończymy o 13.00. Loty trochę lepsze. Wszyscy poprawiają się: Ciapała 31′09″. Kujawa 10′39″ — model wisi na lampie pod stropem — obserwujemy go przez lunetę — Amerykanie mają reflektor — to ogromna pomoc. Kujawa nie może odżałować — lot zapowiadał się na 34—35″. Cóż szósta kolejka i loty wchodzą w decydującą fazę. Szybko liczę nasze szanse. Czy będzie trzecie miejsce? Może się uda? Amerykanie nic nie mogą zdziałać ale Anglik leci pięknie, Popa i Bezman także — liczymy wyniki — lot Sierki pechowy — zerwane cztery gumy — start tuż przed końcowym gwizdkiem i 26′24″. Ciapale nie udaje się poprawić pierwszego lotu —



KOPALNIA SOLI
SLANIC * PRAHOVA
RUMUNIA



trudno. Musimy zadowolić się czwartym miejscem. Przegrywamy 3′34″. Długo nie możemy uspokoić się. Opuszczamy szybko kopalnię i przygotowujemy się do zakończenia mistrzostw.

Rozdanie nagród, dyplomów i modeli przed kopalnią przy akompaniamencie burzy, której chyba ze szczęścia nie słyszy Aurel MORAR — Mistrz Świata F1D na rok 1982. Stajemy za Amerykanami, za nimi Japończycy oraz Vilim Kmoh ze swoimi modelarzami. Podwójny sukces Rumunów zespołowy i indywidualny, puchar Kopeckiego za najlepszy lot także dla Morara. Kończy się uroczystość — flagi z masztu a my przygotowujemy się do uroczystej kolacji — bankietu. W winiarni na górze skąd widać światła Ploesti, wymieniamy suweniry przy dźwiękach muzyki. Pożegnalna kolacja kończy się o północy. Rozmowy trwają do białego rana — wymieniamy doświadczenia i drobne upominki.

W niedzielę powrót. O godzinie 10.00 żegnamy się z bracią modelarską. W stolicy jesteśmy wieczorem, w poniedziałek. Na Krakowskim, w siedzibie APRL-u zostawiamy kryształowy puchar i dyplomy. Rozjeżdżamy się do domu.

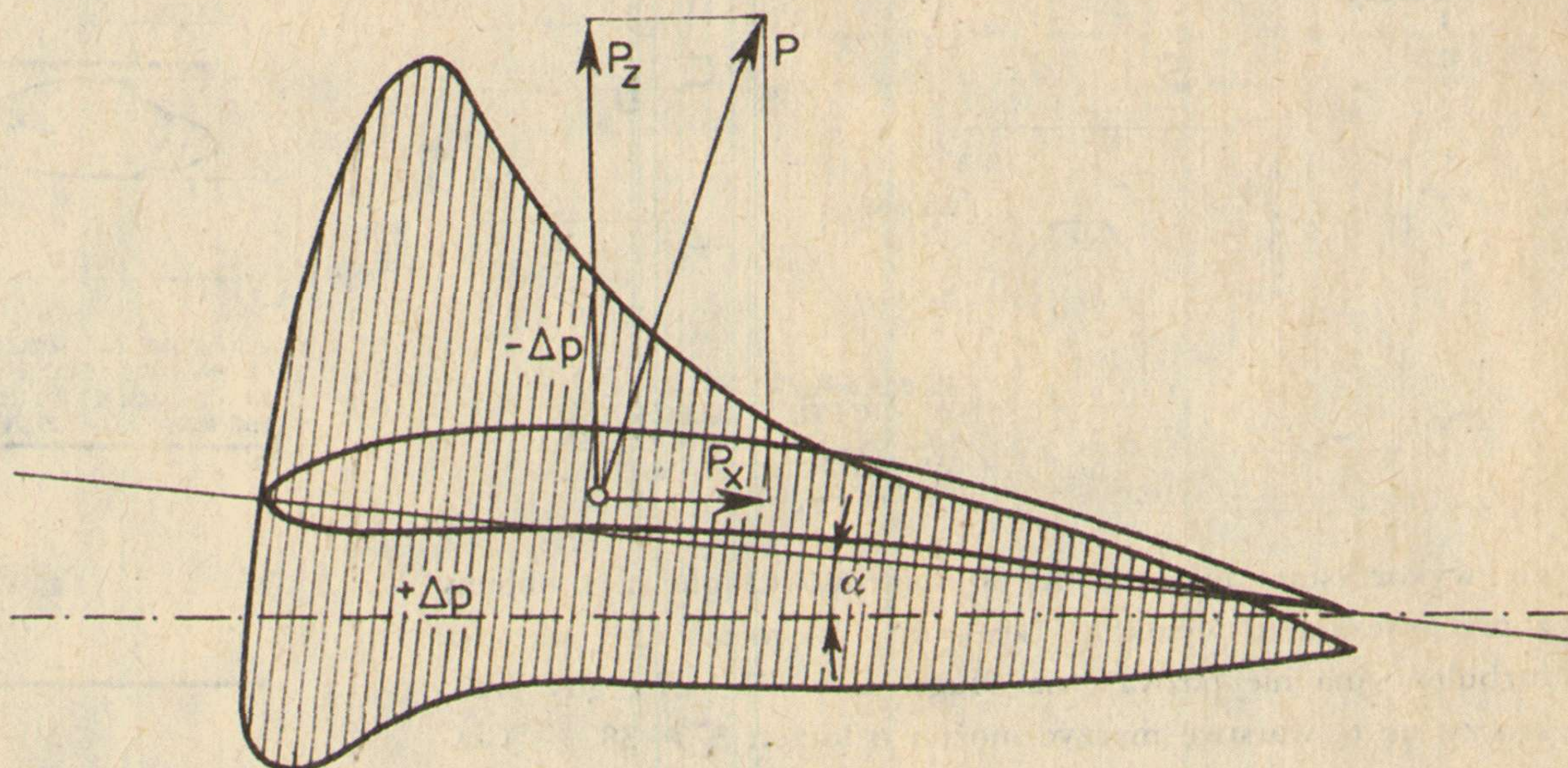
JERZY KACZOREK

NUMER STARTOWY	IMIONA I NAZWISKO	PAŃSTWO	LOTY I	II	III	IV	V	VI	SUMA	MIEJSCE	ZESPÓŁ
21	LAURIE BARR	ANGLIA	33:27	29:51	31:29	32:03	18:28	00:33	65:30	4	II
22	BERNARD HUNT		14:09	28:15	30:16	26:38	28:15	29:57	60:13	13	195:32
23	DAVID PYMM		31:49	09:06	01:55	08:06	35:39	34:10	69:44	II	
24	JOHN R. MC GILLIVRAY	KANADA	07:22	24:15	23:20	16:25	27:15	10:25	51:30	21	X
25	CARL W. SCHUELER		14:43	13:30	19:54	24:38	18:17	00:00	44:32	34	139:31
26	RONALD A. HIGGS		00:00	09:19	12:08	00:00	19:03	24:26	43:29	36	
27	RENE BUTTY	SZWAJCARIA	27:33	00:28	16:44	29:58	31:17	28:13	60:15	12	XIII
28	DIETER SIEBENMANN		14:34	22:01	28:01	11:13	23:42	33:18	61:19	9	121:34
29	LEIF ENGLUND	FINLANDIA	14:50	01:50	15:36	28:12	22:08	24:48	53:00	20	IX
30	HARRO EROFEJEFF		18:17	12:09	15:14	21:00	06:36	16:37	39:17	38	146:29
31	PENTI NORT		25:44	14:42	28:28	00:00	24:10	22:20	54:12	19	
32	HELMUT JAKOB	R.F.N.	08:58	19:55	15:28	25:20	15:10	15:24	45:16	33	VIII
33	ALFRED KIENCK		18:03	22:47	22:58	23:29	00:00	00:00	46:27	29	146:49
34	KURT VOGLER		20:55	21:32	15:27	00:08	28:44	26:25	55:07	16	
35	GERMANO MASCIULLO	WŁOCHY	20:49	19:02	00:00	11:27	13:06	24:35	45:44	31	XI
36	CARLO COTUGIO		22:30	22:22	21:46	23:04	20:01	19:21	45:34	32	138:44
37	GIACOMO DE ANGELINE		17:48	27:06	18:33	13:48	20:20	13:56	47:26	26	
38	YASUTOSHI BAMBA	JAPONIA	22:51	27:47	16:57	26:35	27:57	14:40	55:44	15	V
39	TSUYOSHI YAMAZAKI		29:15	29:40	06:33	31:38	19:45	15:45	61:18	10	163:43
40	HIDEYO ENOMOTO		18:31	25:37	21:04	18:16	17:11	13:45	46:41	28	
41	VILIM KMOH	JUGOSŁAWIA	20:58	00:42	22:43	00:26	14:02	18:37	43:41	35	VI
42	RATKO LOVRIĆ		21:03	25:36	24:10	20:40	29:10	24:19	54:46	17	149:38
43	OTON VELUNŠEK		13:37	21:48	25:16	22:27	25:55	23:21	51:11	22	
44	WILHELM H. BEEKMEIJER	HOLANDIA	18:30	16:36	16:10	11:35	06:51	17:30	36:00	39	XII
45	OTTO RODENBURG		13:49	16:42	24:10	23:14	26:58	23:12	51:08	23-24	138:10
46	CORNELIUS WOLTHOORN		25:36	11:58	25:29	00:22	23:57	21:36	51:08	23-24	
47	EDWARD CIAPAŁA	POLSKA	27:22	23:03	14:32	22:20	31:09	13:50	58:31	14	IV
48	SYLWESTER KUJAWA		29:21	26:53	29:40	23:24	10:39	30:50	60:50	11	173:43
49	STANISŁAW SIERKO		25:07	22:36	28:19	21:38	20:52	26:24	54:42	18	
50	RAYMOND HARLAN	U.S.A.	24:44	00:15	21:29	04:00	00:00	15:13	46:15	30	III
51	CEZAR BANKS		29:54	28:45	01:25	32:59	23:46	28:51	62:53	6	177:17
52	JIM RICHMOND		31:34	27:39	29:56	36:37	22:08	00:00	68:11	III	
53	ERV RODEMSKY	U.S.A.	34:10	02:55	16:06	12:18	09:40	07:47	50:16	25	INDYWID.
54	ANTAL EGRY	WĘGRY	21:05	19:30	14:40	25:41	12:47	17:42	46:46	27	VII
55	DEZSŐ ORSOVAI		19:00	17:59	00:00	21:01	17:34	00:00	40:01	37	148:12
56	ANDRAS REE		26:10	31:10	27:22	00:00	30:15	00:00	61:25	8	
57	NICU BEZMAN	RUMUNIA	24:58	18:14	27:04	31:07	24:49	31:39	62:46	7	I
58	AUREL POPA		29:45	26:44	32:47	15:32	09:53	32:17	65:04	5	197:50
59	AUREL MORAR		33:04	20:57	24:17	00:14	36:56	18:32	70:00	I	

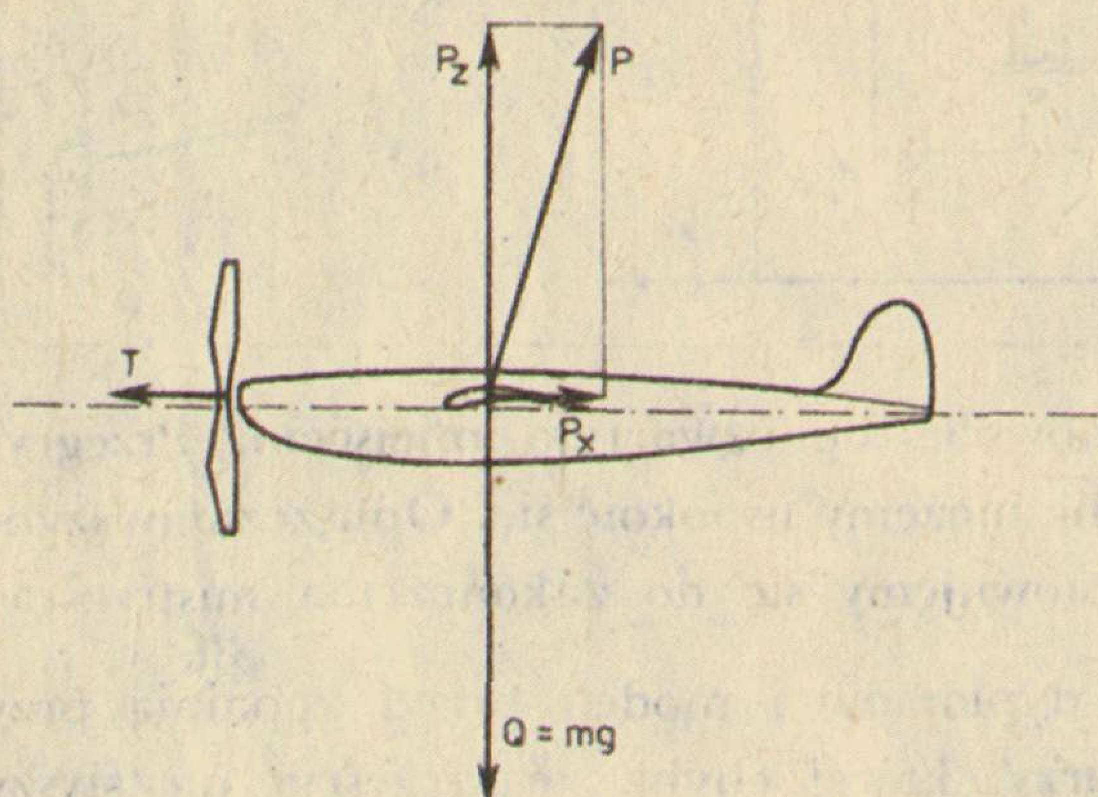
AERODYNAMIKA DLA MODELARZY

2. Powstawanie siły nośnej

W pierwszej części rozważaliśmy tylko jeden rodzaj siły aerodynamicznej jak powstaje przy ruchu ciała w powietrzu. Siłą tą był opór i jego zależność od kształtu ciała wyrażała się współczynnikiem C. Nas jednak interesuje również inna siła, która umożliwiłaby utrzymanie się modelu w powietrzu przez zrównoważenie jego ciężaru. Siłą jaką jest siła nośna powstająca na skrzydle, mająca kierunek prostopadły do kierunku lotu i przeciwny do kierunku przyciągania Ziemi. Jest ona pionową składową P_z siły aerodynamicznej P powstającej w locie, przy czym składową



Rys. 2.2



Rys. 2.1

poziomą P_x tej siły jest opór skierowany przeciwnie do kierunku ruchu.

Jeśli opór wyraziliśmy równaniem:

$P_x = C_x \cdot S \cdot q$: gdzie C_x — współczynnik oporu to siłę nośną określamy podobnym równaniem:

$P_z = C_z : S \cdot q$: gdzie C_z — współczynnik siły nośnej. S — oznacza w tych równaniach powierzchnię nośną skrzydła ponieważ dla wygody przyjmujemy ją jako reprezentatywną dla całego modelu, przy czym w stosunku do tej powierzchni musimy przeliczyć również i współczynnik oporu C_x. Sposób tego przeliczenia zostanie podany później przy okazji obliczenia i wykreślania biegunowej modelu.

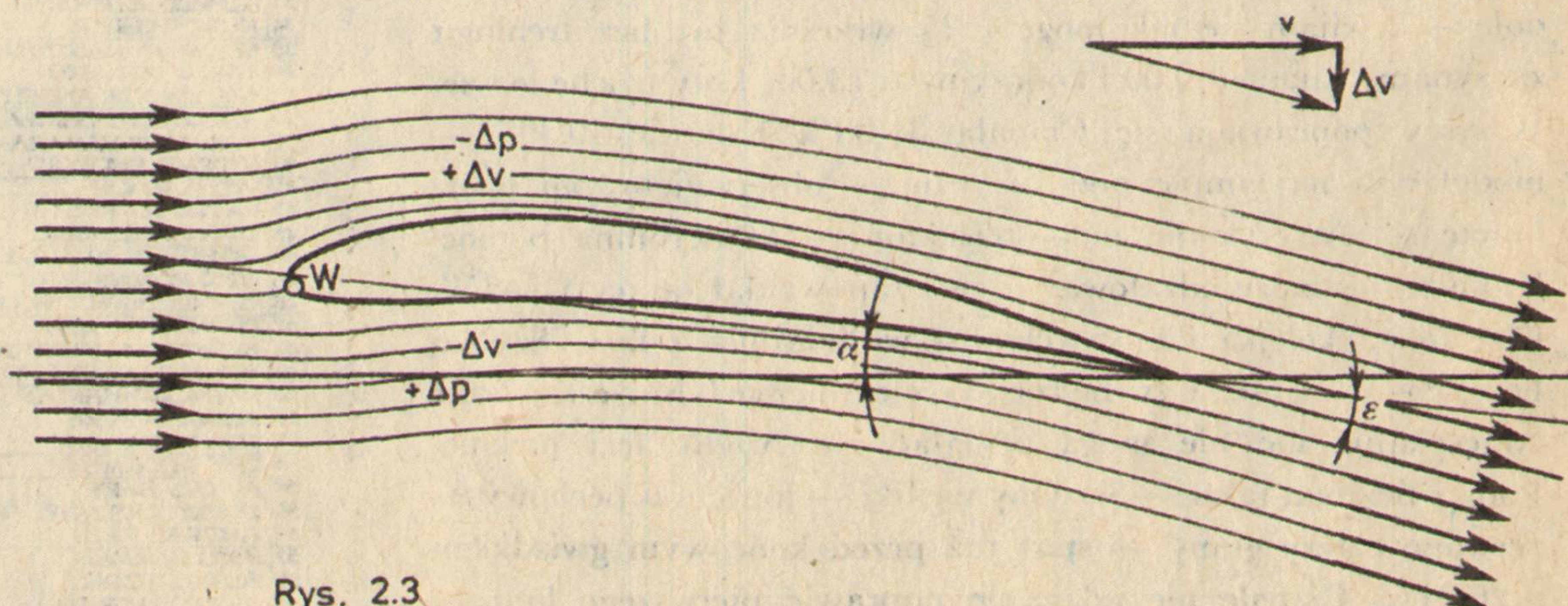
$q = \frac{\delta v^2}{2}$: oznacza ciśnienie dynamiczne przepływu. Na rys. 1 pokazano równowagę sił działających na model w locie poziomym z prędkością jednostajną. Całkowita siła aerodynamiczna P jest tu rozłożona na dwie składowe: opór P_x równoważony ciągiem śmigła T oraz siłę nośną P_z równoważącą przyciąganie ziemi m.g czyli ciężar Q.

Siła nośna powstająca na skrzydle wynika jako skutek różnicy ciśnień na górnej czyli grzbietowej stronie profilu, gdzie jest ciśnienie mniejsze o $\triangle$p od otaczającego i na stronie dolnej mającej ciśnienie wyższe o $\triangle$p. Ciśnienia te zmierzone przedstawione w formie wykresów na rys. 2.2 dają w sumie wypadkową siłę aerodynamiczną P działającą na skrzydło, którą po rozłożeniu na składowe P_z i P_x pokazano również i na rys. 1.

Różnice ciśnień na skrzydle powstają na skutek zaprojektowania profilu w ten sposób (rys. 3), aby przy ustawieniu go pod pewnym kątem α w stosunku do napływających strug cząsteczki powietrza obiegające grzbietową stronę miały dłuższą drogę do przebycia niż cząsteczki na stronie dolnej. Miejsce, w którym strugi rozdzielają się na górne i dolne, czyli punkt W na rys. 2.3, nazywamy punktem wejścia strug. Na rysunku widać wyraźnie, że strugi górne mają dłuższą drogę do przebycia niż strugi dolne i dlatego prędkość ich musi być większa niż strug dolnych, ponieważ, zgodnie z prawem ciągłości przepływu, te same cząsteczki, które w punkcie wejścia uległy rozdzieleniu, muszą się spotkać po obiegnięciu profilu na jego krawędzi spływu. Zgodnie z prawem Bernoulli'ego zwiększenie prędkości o + $\triangle$v i ciśnienia dynamicznego związanego z tym wzrostem pociąga ze sobą zmniejszenie ciśnienia statycznego o $\triangle$p, a jednocześnie na dolnej stronie profilu zmniejszenie prędkości o $\triangle$-v i związane z tym zmniejszenie ciśnienia dynamicznego powoduje automatycznie wzrost ciśnienia statycznego +$\triangle$p. Rozkład tych ciśnień pokazano schematycznie na rys. 2.2.

Na skutek takiego działania profil jest więc wypychany ku górze zwiększonym ciśnieniem statycznym na dolnej stronie i jednocześnie przyciągany ku górze (przysysany) zmniejszonym ciśnieniem na stronie grzbietowej. Siła wypadkowa P tych ciśnień wzdłuż profilu może być rozłożona na dwie siły: pionową P_z pozwalającą na unoszenie modelu w powietrzu przez zrównoważenie przyciągania ziemi oraz opór P_x równoległy do kierunku ruchu (poziomy), który jednak w locie poziomym musi być zrównoważony ciągiem śmigła lub inną formą napędu (np. odrzutem silnika).

Z powodu odpowiedniego ukształtowania profilu strugi powietrza w tylnej części przyjmują inny kierunek niż strumień napływający od przodu, jak to widać na rys. 2.3. Odrzucane przez krawędź spływu odchylają się one ku dołowi dając impuls odpowiadający prędkości $\triangle$v całej masie powietrza spływającego ze skrzydła. Impuls ten jest równoważny sile nośnej powstającej jako różnica ciśnień na powierzchni skrzydła. Strumień ze skrzydłem jest więc odchylony o kąt ε od kierunku strug napływających, o czym musimy pamiętać ze względu na usterzenie poziome, które znajduje się zwykle w tym odchylonym strumieniu. Natomiast w układzie kaczki, gdy usterzenie poziome znajduje się przed skrzydłem, odchylenie strug za usterzeniem wpływa niekorzystnie na pracę samego skrzydła, chociaż zaburzając powietrze polepsza jednocześnie warunki opływu spełniając jakby rolę turbulatora.

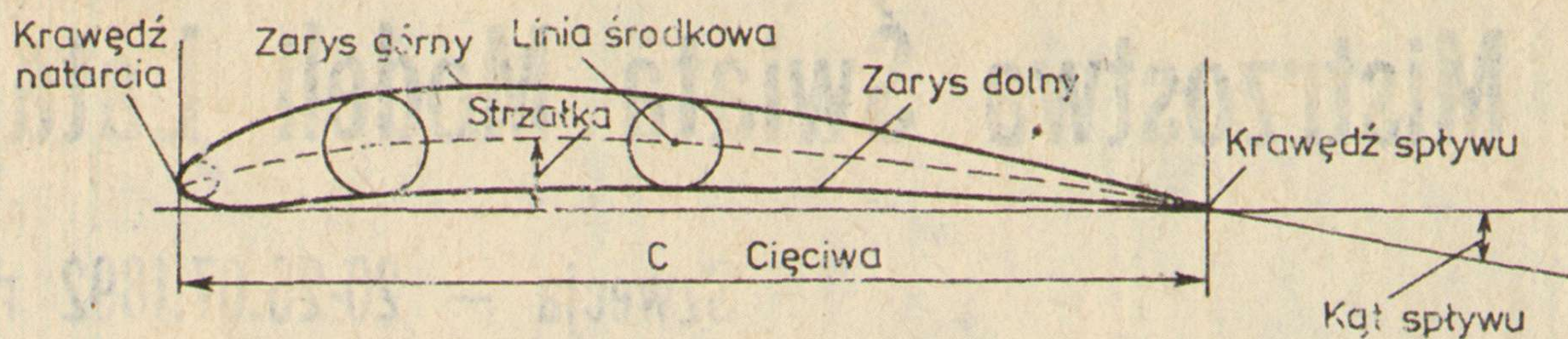


Rys. 2.3

W zależności od swojego przeznaczenia profile mogą mieć bardzo różnorodne formy, ale w modelarstwie dominują dwa zasadnicze typy (rys. 2.4.): profil symetryczny mający kształt wydłużonego ciała kroplowego i profil niesymetryczny, zwykle wklęsły, z różnego rodzaju odmianami, pochodzący w zasadzie od profilu skrzydeł ptaków. Grubość profilów waha się od 4 do 15% przy czym należy tu od razu zauważyć, że bezpośrednie zaadaptowanie profilów samolotów „dużych" nie daje dobrych rezultatów w modelarstwie, ze względu na dosyć złożone zjawisko związane z lepkością powietrza i zmianami opływu wywołanymi warstwą przyścienną, czyli cienką warstewką powietrza przylegającą do opływanego ciała. W warstewce tej zachodzi stopniowa zmiana prędkości płynących w strugach cząsteczek od zera na samej powierzchni do właściwej, nie zakłóconej prędkości strumienia otaczającego.

Od kształtu profilu zależy w dużym stopniu doskonałość skrzydła i modelu czyli stosunek siły nośnej do oporu i dlatego dobrze jest zapoznać się z poszczególnymi elementami jego budowy, co przedstawiono na rysunku 4. Konstrukcję profilu określają następujące parametry:

— cięciwa, czyli długość profilu, która jest jednocześnie szerokością skrzydła;
— górny i dolny zarys profilu oraz jego linia środkowa (szkieletowa) położona w równej odległości od górnego i dolnego zarysu;
— kształt wygięcia linii środkowej a przede wszystkim wielkość największa tego wygięcia (strzałka) oraz jej odległość od krawędzi natarcia;
— krzywizna krawędzi natarcia czyli jej promień;
— kąt zawarty pomiędzy tylną częścią linii środkowej i cięciwą (kąt spływu).



Rys. 2.4 Cechy określające profil

Cięciwa profilu jest jednocześnie jego długością, czyli odległością pomiędzy **krawędzią natarcia** — jego częścią wysuniętą najbardziej ku przodowi a **krawędzią spływu**, czyli punktem najbardziej wysuniętym do tyłu.

Górny zarys profilu, czyli jego grzbiet oraz zarys dolny — dół podają rozmieszczenie grubości profilu wzdłuż cięciwy. Szczególnie duże znaczenie ma kształt grzbietowej linii w jej części położonej blisko krawędzi natarcia.

Podobnie bardzo ważne znaczenie ma krzywizna krawędzi natarcia (jej promień), ponieważ od niej zależy wielkość wytwarzanej maksymalnej siły nośnej.

cdn.

MGR INŻ. JAN STASZEK

AKTUALNOŚCI MODELARSTWA LOTNICZEGO I KOSMICZNEGO

Już po raz drugi w tym roku modelarze lotniczy byli wyróżniani medalami i nagrodami Głównego Komitetu Kultury Fizycznej i Sportu. Na początku tego roku złote medale „Za wybitne osiągnięcia sportowe" otrzymali za ustanowienie rekordów świata Grzegorz Nasiorowski i Włodzimierz Mazurczak. Tym razem nasi modelarze otrzymali wyróżnienia za sukcesy odniesione w tegorocznych mistrzostwach świata. Medale „Za wybitne osiągnięcia sportowe" oraz nagrody wręczył wiceprzewodniczący GKKFiS mgr Adam Izydorczyk. Srebrne medale otrzymali Jerzy Ostrowski (dwa) za zdobycie indywidualnie i zespołowo drugiego miejsca oraz Lech Podgórski i Ireneusz Pudełko za zdobycie zespołowo drugiego miejsca w Mistrzostwach Świata Makiet w ZSRR. Medale brązowe otrzymali Andrzej Rachwał, Tomasz Chojnacki i Tadeusz Rusek za zdobycie zespołowo trzeciego miejsca w mistrzostwach świata modeli na uwięzi w Szwecji. W uroczystości wzięli udział: prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr Władysław Hermaszewski, szef propagandy APRL mgr Stefan Ogorzałek, mgr Zdzisław Strzemieczny z GKKFiS oraz trener kadry narodowej modelarzy APRL mgr Paweł Włodarczyk.

* * *

W dniach 4 września na zboczu góry Żar koło Bielska-Białej ustanowiony został przez Edmunda Trzopka nowy rekord Polski (10 godzin i 14 minut) długotrwałości lotu modelem szybowca zdalnie sterowanego. Poprzedni rekord (8 godz. 45 min. i 29 s.) należał do Tadeusza Jakubczyka. Rekord świata w tej klasie modeli ustanowiony przez E. Swobodę z CSRS wynosi 32 godz. 7 min. 40 s.

* * *

W dniu 18—24 września w Bułgarii — Sofia rozegrane zostały I Mistrzostwa Państw Socjalistycznych Modeli Kosmicznych. W klasie modeli makiet S7 ekipa polskich modelarzy zdobyła II miejsce, a w klasie makiet wysokościowych S5C III miejsce.

* * *

Piotr Zawada z Aeroklubu Poznańskiego odniósł zwycięstwo w międzynarodowych zawodach modeli akrobacyjnych na uwięzi rozegranych w dniach 24—25 września br. na Węgrzech. Startowało 31 zawodników z 4 państw.

* * *

Grzegorz Peszke, tegoroczny mistrz Polski w klasie modeli szybowców zdalnie sterowanych ustanowił nowy rekord Polski prędkości lotu w obwodzie zamkniętym — 109,087 km/h. Rekord Polski jest lepszy od aktualnego rekordu świata, który wynosi 97,46 km/h. Po zatwierdzeniu przez FAI wyniku uzyskanego przez G. Peszke będzie on nowym rekordzistą świata.

* * *

W roku przyszłym Aeroklub PRL będzie organizatorem Mistrzostw Państw Socjalistycznych w klasach modeli swobodnie latających. Zawody zostaną rozegrane w Lesznie Wielkopolskim, najprawdopodobniej w pierwszej połowie czerwca. Przewiduje się udział 12 ekip z 11 państw.

* * *

W dniach 24—26 września zostały rozegrane w Olsztynie X Centralne Zawody Modeli na Uwięzi Spółdzielczości Mieszkaniowej. Udział w zawodach wzięło 16 ekip wojewódzkich. **Klasa modeli akrobacyjnych F2B:** *1. S. Bartnicki (Siedlce) — 406, 2. T. Tronina (Rzeszów) — 373, 3. P. Świderski (Bydgoszcz) — 346,* **Klasa modeli sylwetkowych F4S:** *1. M. Lazarowicz (Warszawa) — 2590, 2. J. Baran (Poznań) — 2352, 3. M. Henkiel (Szczecin) — 2132. Wyniki zespołowe: Poznań, 2. Siedlce, 3. Białystok.*

* * *

W przyszłym roku planuje się zorganizowanie w Poznaniu Międzynarodowych Zawodów Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych F3A oraz w Białymstoku — Międzynarodowych Zawodów Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych F3B. Imprezy zostaną przeprowadzone najprawdopodobniej w sierpniu.

* * *

3 października w Krośnie zostały rozegrane VI Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych na Zboczu F3F „O lampę górniczą". Startowało 15 zawodników. 1. G. Peszke (Aer. Podkarpacki) — 3796, 2. K. Chyla (Aer. Bielsko-Bialski) — 3785, 3. L. Żyga (Aer. Podkarpacki) — 3760, 4. W. Chyla (Aer. Bielsko-Bialski) — 3751, 5. J. Kubica (Aer. Bielsko-Bialski) — 3358.

* * *

W Gliwicach 12 września rozegrane zostały II Ogólnopolskie Zawody Modeli Swobodnie Latających „O Puchar Polski" **Kl. F1A seniorzy** *J. C. Drożdzik (Aer. Gliwicki) 900 + 240 + 300 + 360 + 218, 2. M. Pieczka (Aer. ROW) 900 + 240 + 300 + 360 + 140, 3. S. Woźniak (Aer. Szczeciński) 900 + 240 + 300 + 360 + 61, 4. W. Korczak (Aer. Z. Zamojskiej) 900 + 240 + 216, 5. E. Żbik (Aer. Gliwicki) 900 + 240 + 170, 6. S. Kubit (Aer. Gliwicki) 900 + 227.* **juniorzy:** *1. A. Jesiorski (Aer. Gliwicki) 900 + 108, 2. K. Gisztorowicz (Aer. Wrocławski) 900 + 48.* **Kl. F1B seniorzy:** *1. J. Zając (Aer. Gliwicki) 900, 2. K. Łapiński (Aer. Białostocki) 865, 3. K. Stachniuk (Aer. Lubelski) 856.* **juniorzy:** *1. K. Piśnicki (Aer. Gliwicki) 892, 2. M. Malczyk (Aer. Krakowski) 838, 3. M. Kuczyński (Aer. Śląski) 656.* **Kl. F1C seniorzy:** *1. T. Piątek (Aer. Wrocławski) 796, 2. J. Ochman (Aer. Wrocławski) 796, 3. R. Czerwiński (Aer. Kujawski) 757.* **juniorzy:** *1. A. Siama (Aer. Wrocławski) 377, 2. J. Sierpowicz (Aer. Wrocławski) 288, 3. C. Galiński (Aer. Gliwicki) 232.*

* * *

W dniach 18—19 września br. w [illegible]chowie zostały rozegrane II Zawody M[illegible] Latających na Uwięzi o Memoriał Z[illegible]wa Szajewskiego. Startowało 19 zawodników. **Juniorzy:** *1. Kaziród — 2373, 2. K. Gisztorowicz — 216, 3. M. Maślankowski — 2070, 4. P. Żółtaszek — 1809, 5. M. Podgórski — 1564,* **Seniorzy:** *1. Ostrowski — 3572, 2. J. Jałowiczka — 2430, 3. R. Mucha — 2324, 4. W. Ślęzak — 1709, 5. P. Bury — 1653.*

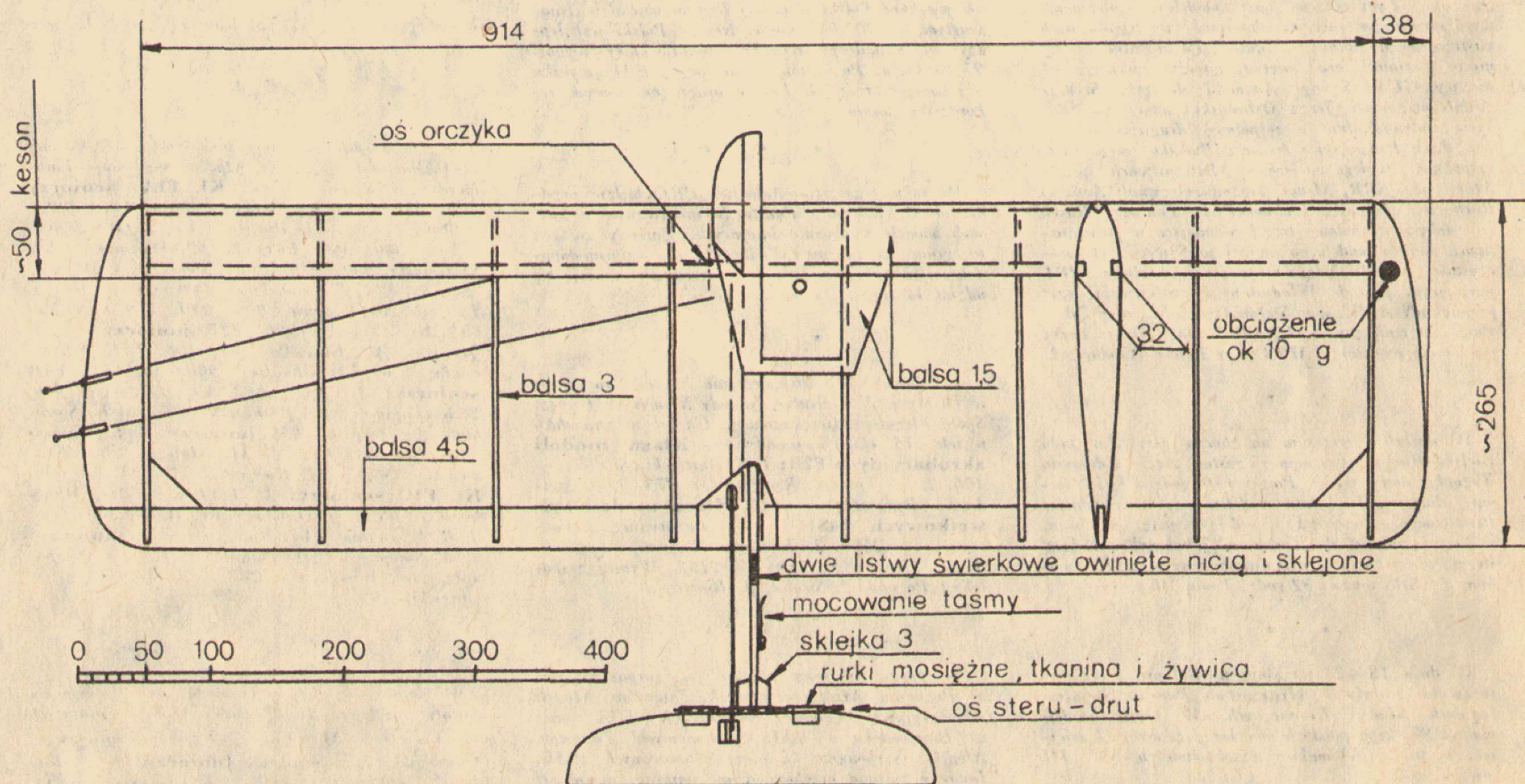
Mistrzostwa Świata Modeli Latających na Uwięzi

Szwecja — 20-26.07.1892 r.

Klasa F2D — walka powietrzna

Konkurencja ta odbyła się na doskonale przygotowanym stadionie sportowym. Podkreślić należy bardzo dobrą pracę komisji sędziowskiej. Ciekawostkę stanowił duży zegar o zakresie 0—5 minut zainstalowany w pobliżu stolika sędziowskiego frontem do zawodników. Pokazywał im aktualny czas walki co znakomicie ułatwiało walczącym dobór odpowiedniej taktyki w zależności od sytuacji i czasu, jaki im jeszcze pozostał do zakończenia spotkania. Wprowadzenie przepisu o obowiązku stosowania plecionych linek, jak również stosowania przez niektórych zawodników obrączek zakładanych na przegub ręki i połączonych z uchwytem sterującym (uniemożliwiało to ucieczkę modelu gdy pilot wypuścił uchwyt), znakomicie poprawiło bezpieczeństwo tej konkurencji. W mojej obecności urwał się z uwięzi tylko jeden model (po zderzeniu z innym w czasie walki). Dwa lata temu, w Polsce, takie wypadki były nagminne. Wielu modelarzy stosowało ponadto linkowe połączenie silnika (łoża) z osią orczyka, co w przypadku rozbicia modelu po zderzeniu w locie uniemożliwiało ucieczkę samego silnika. Pracujący silnik ze śmigłem wpadając pomiędzy widzów powodowałby fatalne skutki. To nie jest bezpieczna konkurencja i każde zabezpieczenie przed groźnymi następstwami jest godne pochwały. Pod tym względem wielu zawodników poszło dalej, niż wymaga aktualny regulamin.

Przeważały modele prawie całkowicie wykonane ze styropianu i kryte celluxem, folią lub solarfilmem. Prym w tej grupie wiodły konstrukcje typu „Boomerang" (takimi modelami M. Lange wygrał Mistrzostwa Polski 1982 i obiecał opublikować ten model w „Modelarzu" w najbliższym czasie). Z „Boomerangami" startowali Francuzi, Kanadyjczycy, Szwedzi, Niemcy i inni. Często modele styropianowe miały powycinane otwory celem zmniejszenia ich masy: niektóre były „podziurkowane jak ser szwajcarski". Były także modele wykonane całkowicie z balsy — proste i bardzo lekkie. Ich waga bez paliwa wahała się w granicach 300—350 g. Takim modelem Amerykanin Fluker wygrał te Mistrzostwa Świata. Srebrny medalista Duńczyk Edsler latał z kolei modelami wykonanymi całkowicie ze styropianu, podobnie jak trzeci zawodnik tych mistrzostw — Fin Salerma. Trzecią grupę modeli stanowiły konstrukcje mieszane styropianowo-balsowe: od natarcia do dźwigara styropian, a dalej żeberka balsowe pokryte folią. Takie modele prezentowali m.in. Anglicy i Rosjanie. Zaletą modeli całkowicie balsowych był ich mały ciężar, natomiast całkowicie styropianowych duża odporność na uszkodzenia. Konstrukcje mieszane miały z kolei wady obu powyższych: większy ciężar i małą odporność na uszkodzenia.



szkic modelu mistrza świata w klasie F2D - 1982 r
T. FLUKER JR - USA

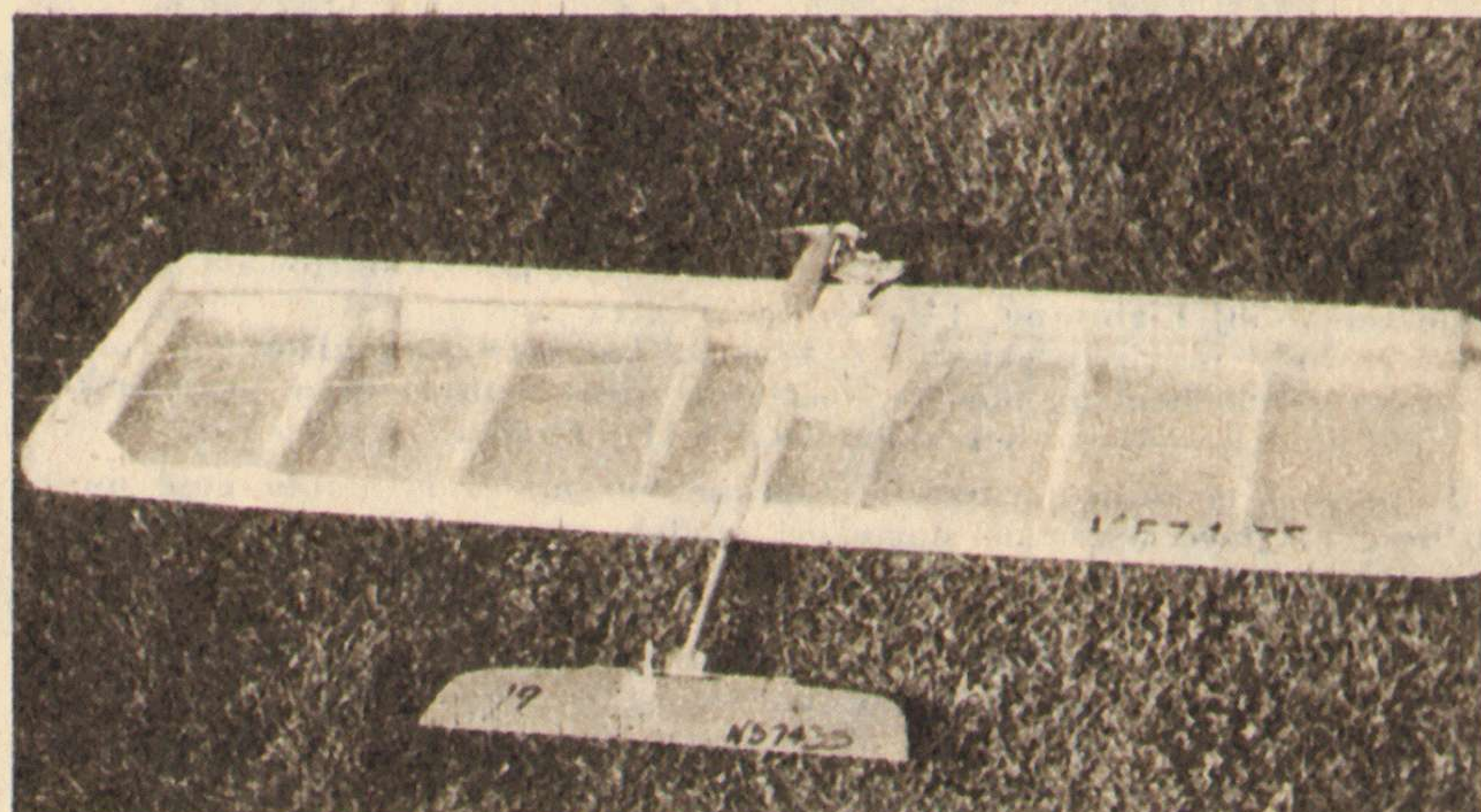
Bardzo wielu modelarzy stosowało konsolki silnika wykonane z kątowników duralowych, przykręcane dwiema śrubami do modelu. Umożliwiało to szybkie przełożenie całego silnika z łożem do innego modelu. Tylko zawodnicy ZSRR mieli metalowe zbiorniki paliwa, pozostali używali zbiorniki typu smoczek — stałe podawanie paliwa pod dużym ciśnieniem. Większość zawodników napędzała swoje modele silnikami Super Tigre G15, nieliczni używali Rossi lub Fox Combat (Amerykanie). Zawodnicy radzieccy mieli doskonałe silniki rodzimej produkcji, stosowali też śmigła z jedną łopatką.

W tej klasie jednak model jest tylko narzędziem, oczywiście bez dobrego modelu i zespołu napędowego nie można myśleć o wygraniu walki, ale te były na ogół równorzędne lub prawie równorzędne. O wyniku walki decydowały zwykle umiejętność pilota, a u większości były one znakomite. Splątania linek zdarzały się stosunkowo rzadko, często walczący w takim przypadku rozplątywali je podczas walki (bez cięć). Wiele było walk godnych finału już w eliminacjach. Zaskoczeniem dla mnie była słaba forma Anglików — aktualnych mistrzów Europy. Żaden z nich nie dotarł do 1/8 finału, chociaż szczęśliwie przebrnęli przez pierwsze dwie rundy. Piękną walkę w 1/4 finału stoczyli Włoch Benicasa i Kanadyjczyk Gibson: na początku walki Gibson uciął przeciwnikowi całą taśmę i pozostała mu tylko obrona, a bronił się doskonale przez większą część walki: biegał wzdłuż linii kręgu środkowego, klękał ściągając model do środka, to znów wychylając się poza krąg, aby oddalić swój model od przeciwnika. Niestety, pod koniec walki osłabł i oddał inicjatywę Włochowi, który zaliczając trzy cięcia wygrał ją. W walce tej wyraźnie było widać jak ważne jest przygotowanie fizyczne zawodnika: kto nie poruszał się szybko w kręgu, z reguły przegrywał walkę. Piękny pokaz precyzji pilotażu dali również w 1/4 finału Amerykanin Fluker (późniejszy mistrz świata) i Rosjanin Titow. Raz jeden raz drugi zaliczał udane cięcie i do końca żaden nie mógł uzyskać wyraźnej przewagi. Wygrał Titow lecz... Amerykanie złożyli protest i komisja sędziowska nakazała powtórzenie walki. Tym razem lepszy był Amerykanin Fluker. Szkoda, że zawodnicy ci nie spotkali się w finale. Pucharowy system rozgrywania tej konkurencji powoduje, że losowanie ma olbrzymi wpływ na końcową klasyfikację. Każdy zawodnik, który odpadł z konkursu po walce z późniejszym mistrzem może twierdzić, że gdyby losowanie było inne, mógłby być wicemistrzem. Porównując średni poziom walk na Mistrzostwach Świata 1982 w Szwecji z poziomem walk, jakie oglądaliśmy dwa lata temu w Polsce, należy stwierdzić, że w tej kategorii zaznaczył się duży postęp, szczególnie w technice pilotażu i taktyce. Sam sprzęt niewiele się zmienił. Przeważali zawodnicy młodzi — jest to przecież konkurencja dla młodych modelarzy szukających emocji i okazji wyżycia się w bezpośrednich walkach. Niestety, w Polsce tą konkurencją może zająć się bardzo mała grupa modelarzy, a decyduje o tym brak silników. Mała liczba zawodów również nie wpływa dodatnio na podniesienie poziomu naszych ,,combaciarzy". Tylko częste turnieje mogą podwyższyć ich umiejętności, jako że indywidualny trening nie daje tu prawie nic oprócz oblatania modeli i regulacji silników.

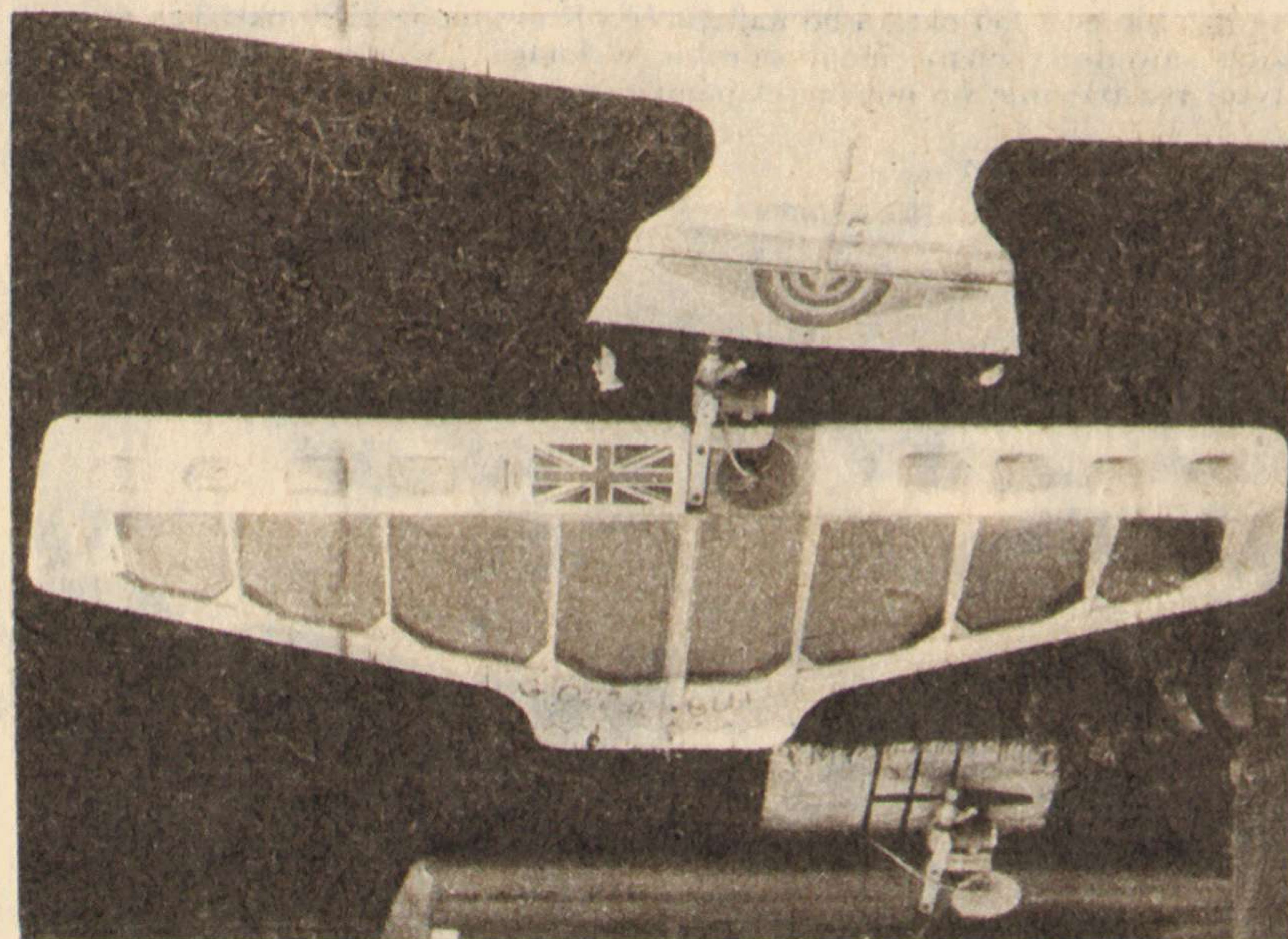
mgr inż. PIOTR ZAWADA



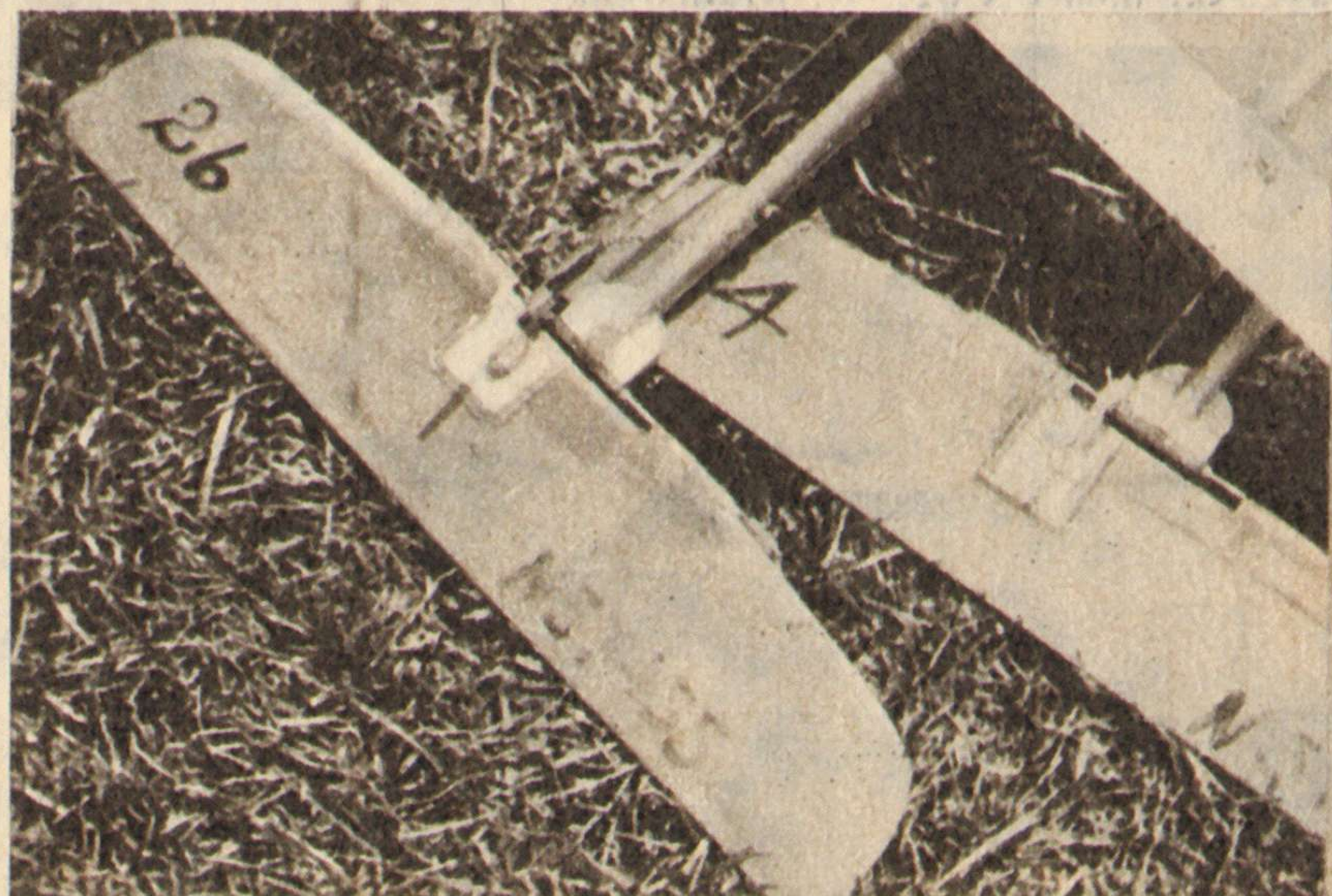
Mistrz świata 1982 T. Fluker Jr. (w środku) wraz ze swoimi mechanikami tuż po zakończeniu turnieju



Model mistrza świata



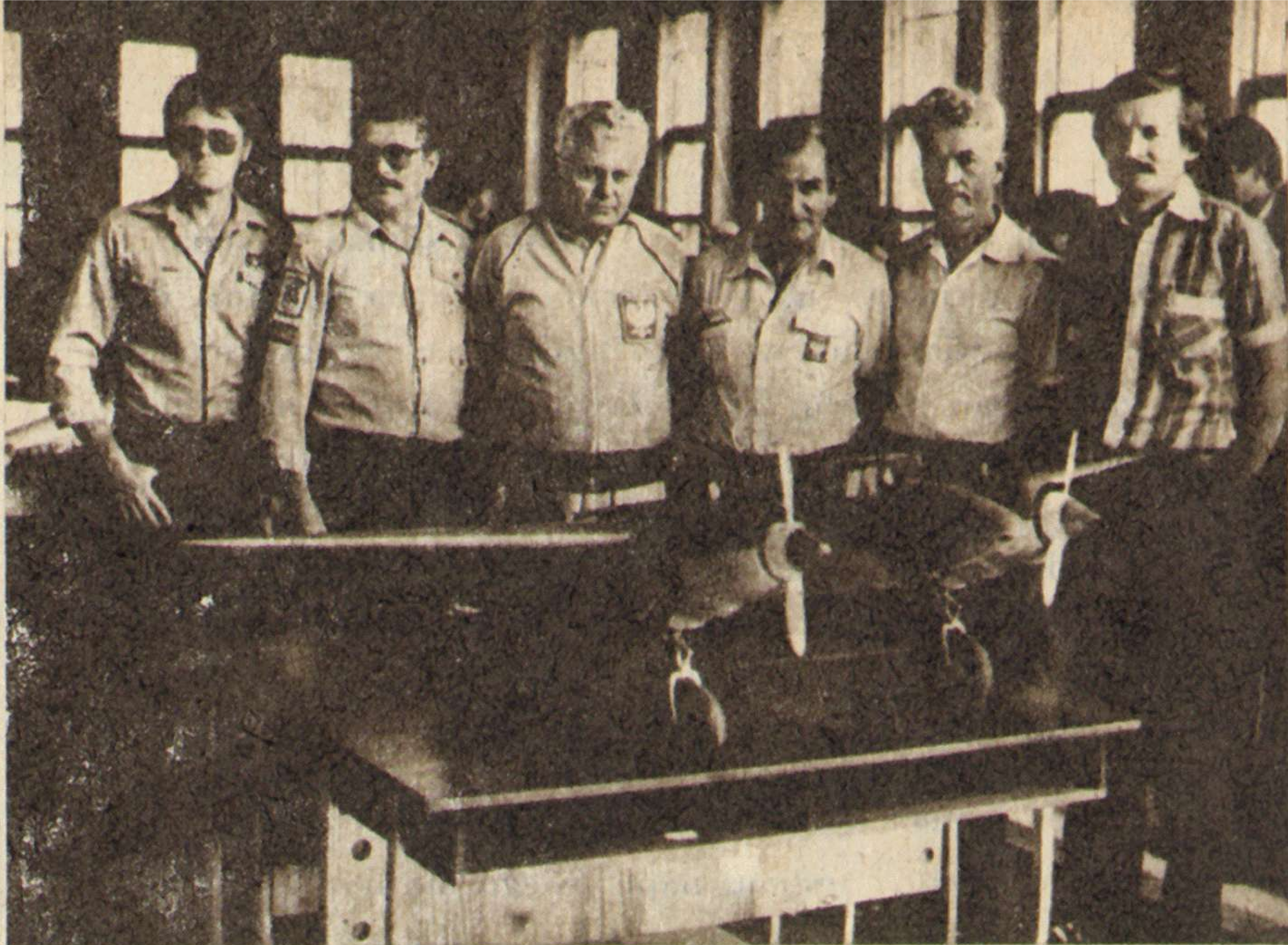
Angielski model do walki powietrznej konstrukcji mieszanej



Ciekawe mocowanie steru w modelu Flukera

MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI MAKIET LATAJĄCYCH NA UWIĘZI

KIJÓW, 20-25.08.1982 r.



Polska ekipa z modelem Tu-2

Po sześciu latach przerwy czołowi modelarze makiet latających na uwięzi spotkali się w sierpniu br. w Kijowie, by walczyć o prymat w świecie. Dwukrotnie kolejne Mistrzostwa Świata w tej kategorii, w roku 1978 i 1980, nie odbyły się z uwagi na małą ilość zgłoszeń. W ten sposób ekipa polska pojechała do Kijowa jako obrońca indywidualnego i zespołowego tytułu mistrza świata wywalczonego w 1976 roku w Szwecji. W skład ekipy wchodzili zawodnicy Jerzy Ostrowski — aktualny mistrz świata, Lech Podgórski — aktualny drugi wicemistrz świata i Ireneusz Pudełko — wicemistrz Polski 1982 oraz Paweł Włodarczyk jako trener, płk mgr Stefan Ogorzałek jako kierownik ekipy i niżej podpisany jako sędzia. Ekipa polska startowała znanymi modelami P-38J Lightning, TU-2 i PZL P 11c.

Na zawody przybyły ekipy z 6 krajów. Impreza zorganizowana została z dużym rozmachem na nowym, specjalnie zbudowanym torze modelarskim na lotnisku Kijowskiego Aeroklubu DOSAAF „Czajka".

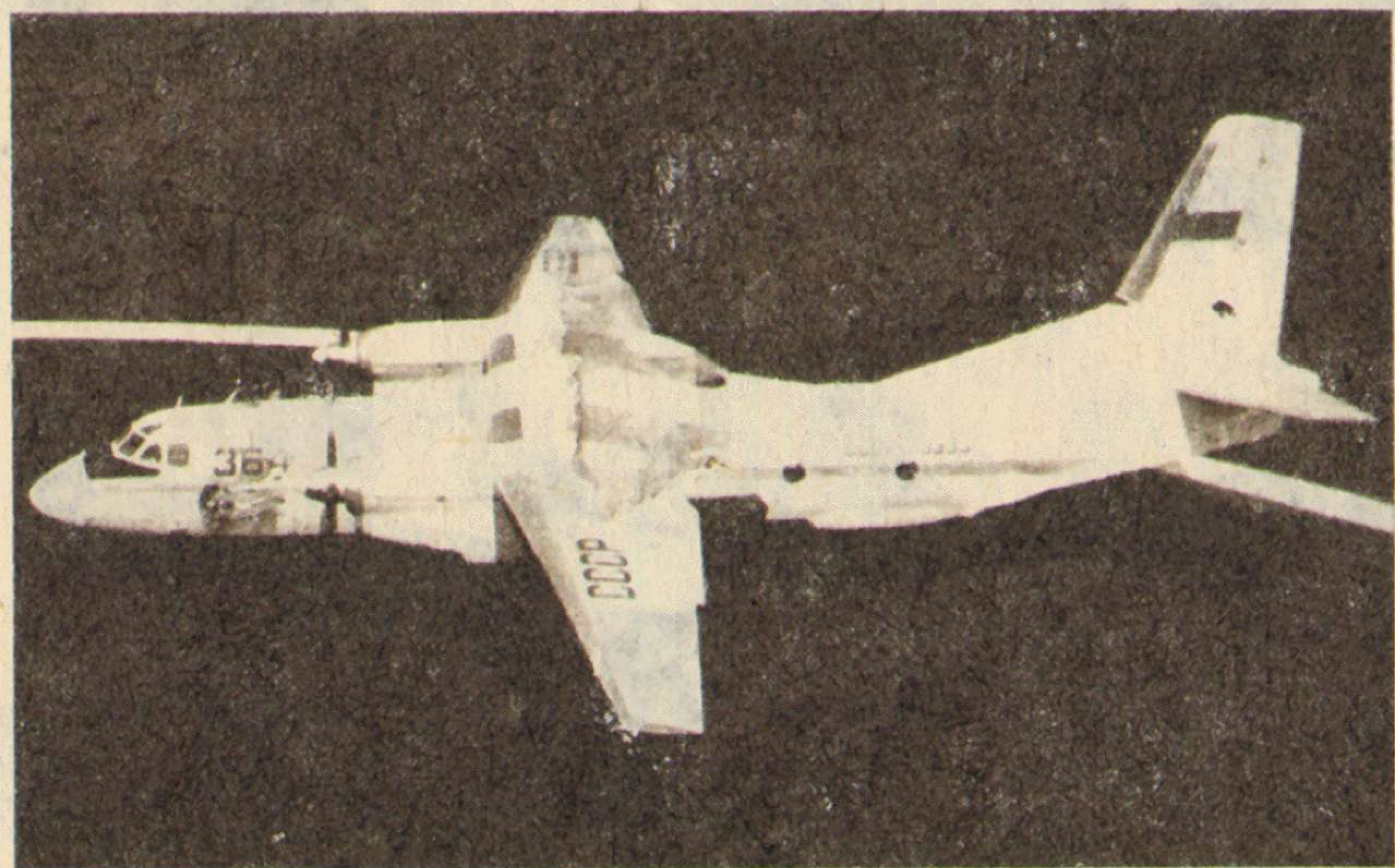
W pierwszym dniu mistrzostw tłumnie zgromadzona publiczność miała możność obejrzeć wszystkie startujące modele na specjalnym pokazie-przeglądzie będącym wstępem do technicznej oceny sędziowskiej. Już ten przegląd dozwolił startującym ekipom rozpoznać swe szanse w zawodach. Sześć uczestniczących zespołów miało modele wyraźnie zróżnicowane poziomem wykonania. Najwyższy poziom reprezentowały modele radzieckie i polskie, średnio wysoki — modele zespołu Stanów Zjednoczonych i Czechosłowacji, natomiast modele bułgarskie i rumuńskie odbiegały od poprzednio wymienionych w sposób zdecydowany. Tę wstępną ocenę potwierdziły ogłoszone przez sędziów wyniki. W pierwszej szóstce znaleźli się tylko przedstawiciele ekip ZSRR i Polski. O ile różnica między pierwszym zawodnikiem (W. Kramarenko), a piątym (L. Podgórski) wynosiła zaledwie 450 pkt., to od najlepszego Bułgara dzieliło go 2000 pkt., a od najlepszego Rumuna aż 2300 pkt. Tak dużych różnic zawodnicy ci nie mogli odrobić w lotach i wiadomo było, że walka o tytuł rozstrzygnie się między ekipami radziecką i polską.

W niedzielę, w przerwie między oceną techniczną a lotami modeli odbyło się uroczyste otwarcie mistrzostw połączone z pokazami lotniczymi. Niestety dzień był deszczowy i w związku z tym zaplanowane pokazy lotnicze zostały ograniczone do pokazów modelarskich. Z powodu deszczu przerwana została również popołudniowa kolejka lotów, którą zaliczył tylko pierwszy zawodnik, Czech Paweł Rajchart. Pierwszą poniedziałkową kolejkę lotów rozpoczęto przy pochmurnej, ale bezdeszczowej pogodzie. Polska ekipa wylosowała czwarty numer startowy. Pierwsze starty wykazały doskonałe przygotowanie modelarzy radzieckich i czeskich. W ekipie polskiej tylko J. Ostrowski wykonał piękny lot uzyskując wysoką ocenę (2660 pkt) i wyszedł na 1 miejsce w klasyfikacji łącznej za ocenę techniczną i lot. W pierwszej szóstce po ocenach za lot znalazło się trzech zawodników radzieckich, dwóch Czechów i Polak J. Ostrowski.

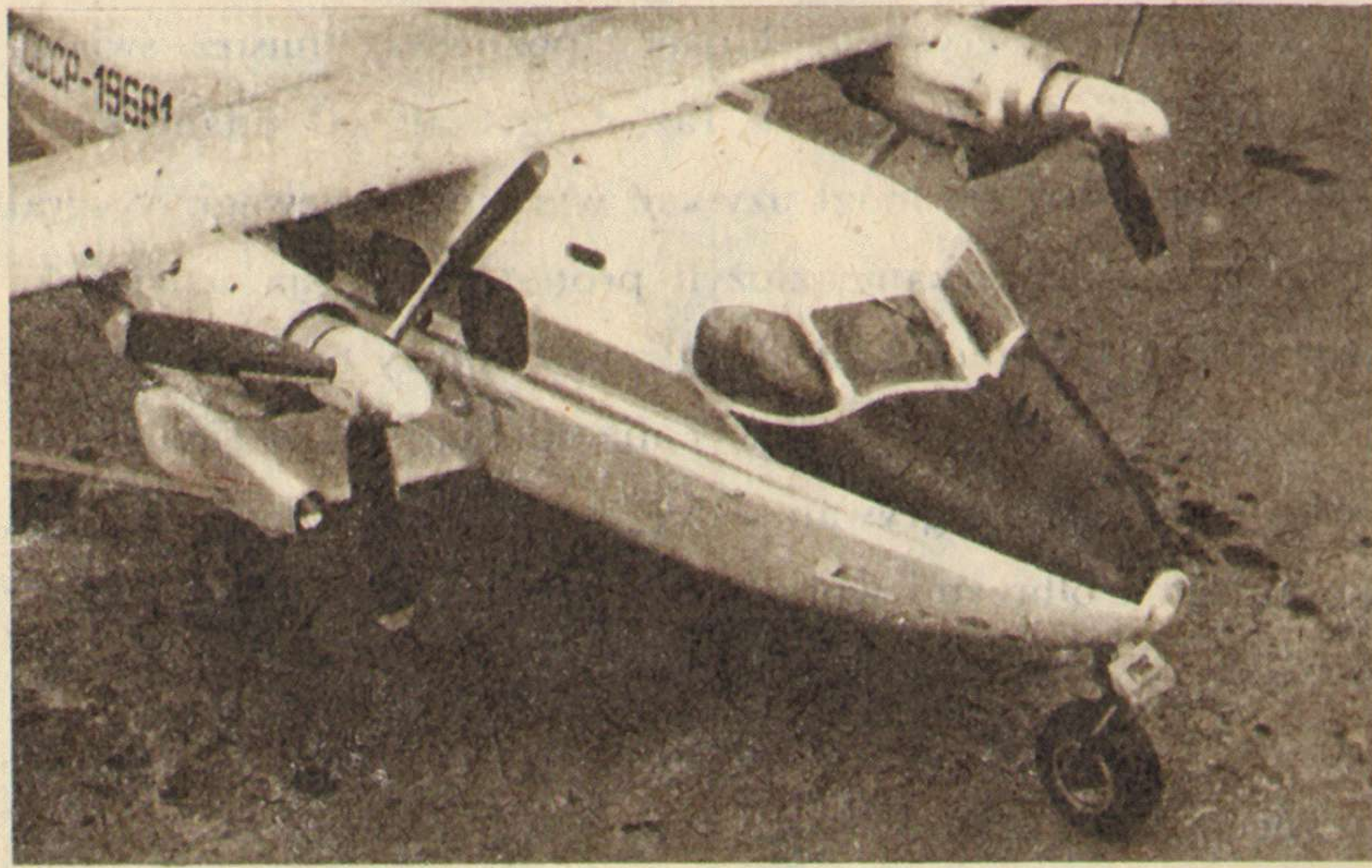
Po tych lotach kolejność zawodników przedstawiała się następująco:

1. J. Ostrowski (Polska)	5597 pkt.
2. W. Kramarenko (ZSRR)	5309,5 pkt.
3. A. Babiczew (ZSRR)	5196,5 pkt.
4. W. Fedosow (ZSRR)	5119,0 pkt.
5. L. Podgórski (Polska)	4375,0 pkt.

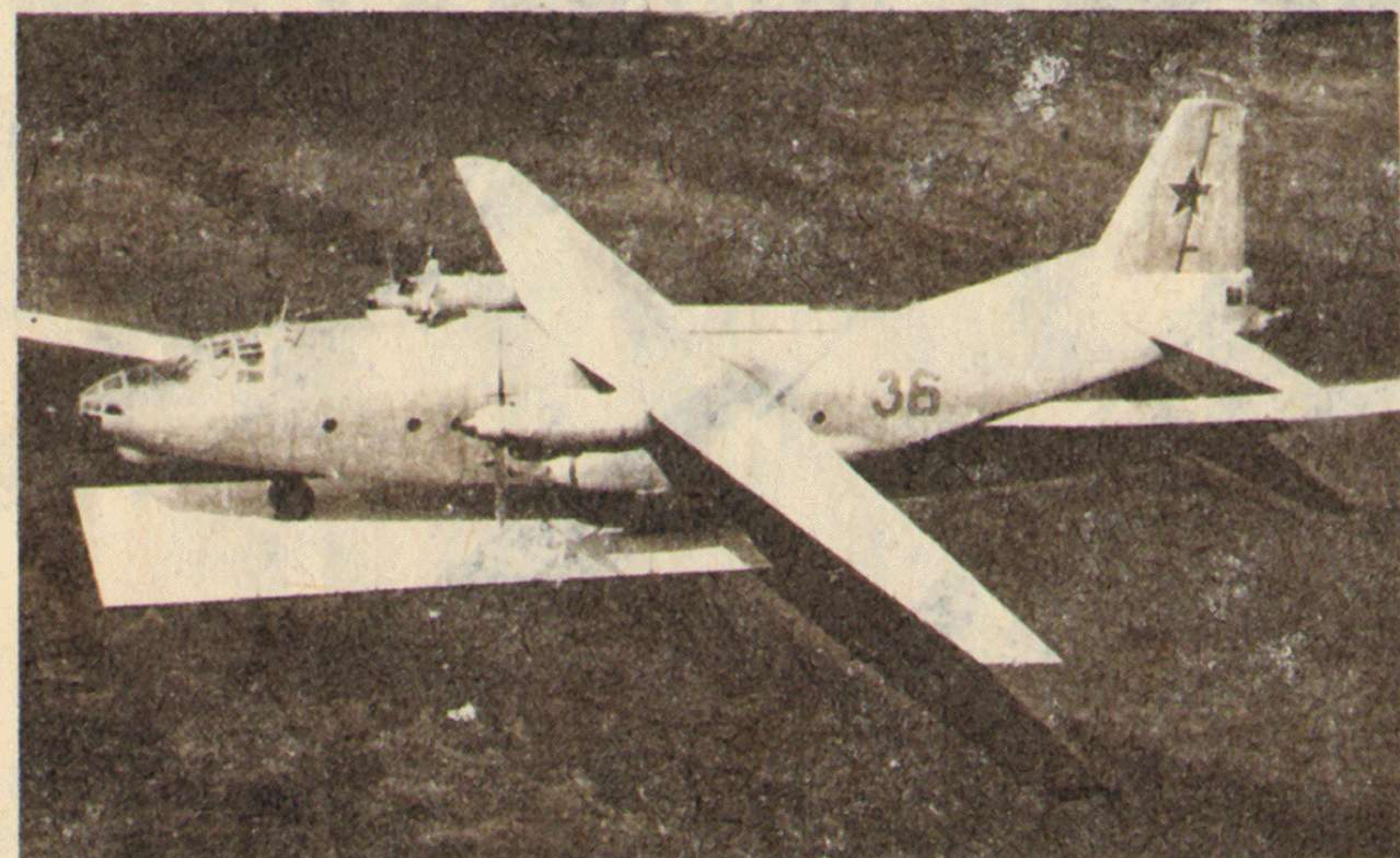
Druga poniedziałkowa kolejka lotów nie przyniosła większych rewelacji. Znacznie lepsze loty wykonali L. Podgórski (2388 pkt.) i I. Pudełko (1575 pkt), bardzo dobre — J. Perez modelem B-17F (2350 pkt), B. Feigl z Aviq BH-9 (2932 pkt), P. Rajchart Spowithem Triplane (2393 pkt), a także Bułgar M. Milczew Zlinem Z-726K. W tej kolejce Czech B. Feigl osiągnął najwyższą ocenę za lot w skali całych mistrzostw. Modelarze radzieccy zdobyli: A. Babiczew modelem AN-8, 2471 pkt., a W. Fedosow AN-28, 2190 pkt. Dwaj prowadzący w konkursie: J. Ostrowski i W. Kramarenko zrezygnowali z wykonania lotów w drugiej kolejce. Mimo to J. Ostrowski pozostał na pierwszym miejscu, a na drugie miejsce, przed W. Kramarenką wyszedł A. Babiczew



Zwycięski model AN-26. W. Kramarenki



AN-28 W. Fedosowa



Babiczew zademonstrował piękny model samolotu transportowego AN-8



Model SNJ-5 Harvard przedstawił samolot, na którym latał Polak M. Sukosky

SAMOLOT BOMBOWY CANT Z. 1007 bis „ALCIONE"



Samolot ten należy do rodziny trójsilnikowców, spotykanych we włoskich konstrukcjach lotniczych. Zaprojektował go inż. Filippo Zappata, który wszystkie swe konstrukcje sygnował literą Z. Pierwszy lot prototypu wyprodukowanego w zakładach Cantieri Rupiti Della Adriatico (C.R.D.A.) w Montfalcone odbył się w końcu 1937 r. Próby ciężkiego bombowca trwały dosyć długo i produkcję seryjną rozpoczęto dopiero w 1939 r. Pierwsze egzemplarze wyposażone były w silniki Isotta — Fraschipi Asso IX RC 35 o mocy 626 kW i uzbrojone w cztery karabiny maszynowe kal. 7,7 mm.

Była to wersja A z pojedynczym sterem kierunku. Niezbyt pomyślne wyniki prób z pełnym obciążeniem zmusiły konstruktorów do pewnych zmian w napędzie i konstrukcji samolotu. Wzmocniono napęd i zastosowano podwójne usterzenie kierunku (wersja B). Do służby w Reggia Aeronautica samoloty Cant Z. 1007 bis weszły w 1940 r. i brały udział w działaniach wojennych, głównie nad Morzem Śródziemnym (gdzie były używane także jako torpedowe i rozpoznawcze), nad Północną Afryką, a w rok później także i na froncie wschodnim, gdzie jednak nie sprawdziły się w surowych zimowych warunkach ze względu na delikatną drewnianą konstrukcję. Ostatnie wersje wyposażono w silniki o mocy 876 kW. Samoloty służyły we włoskich siłach powietrznych w zasadzie do 1942 roku, aby następnie ustępować pola nowszym konstrukcjom, m.in. nowej wersji Cant Z. 1015 z silnikami Piaggio P. XII RC 35 o mocy 1119 kW.

OPIS KONSTRUKCYJNY

Trójsilnikowy, pięciomiejscowy dolnopłat bombowy. Konstrukcja drewniana, pokrycie sklejką i płótnem (stery). Usterzenie podwójne konstrukcji drewnianej. Napęd stanowiły trzy silniki gwiazdowe chłodzone powietrzem Piaggio P. XI. bis RC o mocy 746 kW każdy. Śmigło metalowe trójłopatowe o małym skoku. Podwozie (z kółkiem ogonowym) dwugoleniowe z amortyzacją olejowo-powietrzną, chowane w locie. Samolot wyposażony był w radiostację do łączności z ziemią, a wersje rozpoznawcze samolotu w zespół kamer foto.

Uzbrojenie: dwa km-y kal. 7,7 mm w przednim dolnym stanowisku strzeleckim, oraz km kal. 12,7 mm Breda-Safat w górnej obrotowej wieżyczce strzeleckiej. Samolot mógł zabierać łącznie 2000 kg bomb w komorze bombowej i podwieszanych pod skrzydłami, lub torpedę.

Dane techniczne i osiągi

rozpiętość	— 24,90 m
długość	— 18,35 m
wysokość	— 5,22 m
powierzchnia nośna	— 75,00 m²
masa własna	— 9396 kg
masa całkowita	— 13 621 kg
prędkość maksymalna na wys. 5250 m	— 455 km/h
pułap	— 7500 m
zasięg	— 2200 km
czas wznoszenia na 4000 m	— 10,5 min

Malowanie. Samoloty Cant 1007 bis A i B malowane były najczęściej w sposób następujący: nieregularne, niewielkie plamy oliwkowe i brązowe na piaskowym tle. Spód — jasnoszary. Biały pas wokół części kadłuba, na którym malowano numery taktyczne czarne i czerwone. Inna wersja malowania: góra — jednolicie ciemnooliwkowa, spód jasnoszary. Samoloty operujące na froncie wschodnim miały dodatkowe elementy identyfikacyjne w postaci żółto malowanych osłon silników i końcówek płatów.

oprac. W. BĄCZKOWSK

Trzecia, decydująca kolejka lotów, rozegrana we wtorek 24 sierpnia, przyniosła ostateczne rozstrzygnięcia w klasyfikacji mistrzostw. Z polskiej ekipy loty wykonali tylko L. Podgórski i J. Ostrowski, bowiem I. Pudełko w drugim locie uszkodził model i zrezygnował z trzeciej próby. Kolejka ta stała się popisem zawodników CSRS — B. Feigla (2667 pkt) i P. Rajchart (2575 pkt), lecz te wyniki nie miały wpływu na miejsca Ostrowskiego i Podgórskiego. Bardziej byliśmy zainteresowani, jak wypadną zawodnicy radzieccy. Najpierw A. Babiczew, osiągnął wysoki wynik (2404 pkt.) potem W. Fedosow osiągnął 2580 pkt. i szedł na drugą pozycję przed A. Babiczewa, i jako ostatni W. Kramarenko swoim AN-26 zademonstrował poprawny, choć zdaniem obserwatorów nie tak dobry lot jak loty poprzedników. Sędziowie ocenili go wysoko (2632 pkt.) co dało zawodnikowi pierwsze miejsce i tytuł mistrza świata.

Ekipa polska zdobyła zespołowo drugie miejsce, a J. Ostrowski został pierwszym wicemistrzem świata. L. Podgórski ukończył zawody na piątym miejscu, a I. Pudełko — na dziesiątym. Trzeba podkreślić, że był to kolejny sukces, bowiem w czterech kolejnych mistrzostwach świata zawodnicy polscy wracali jako medaliści zespołowi i indywidualni. Jerzy Ostrowski w kolejnych mistrzostwach od roku 1972 do 1982 dwukrotnie zdobywał tytuł mistrza i dwa razy wicemistrza świata.

Wyniki indywidualne mistrzostw świata w Kijowie

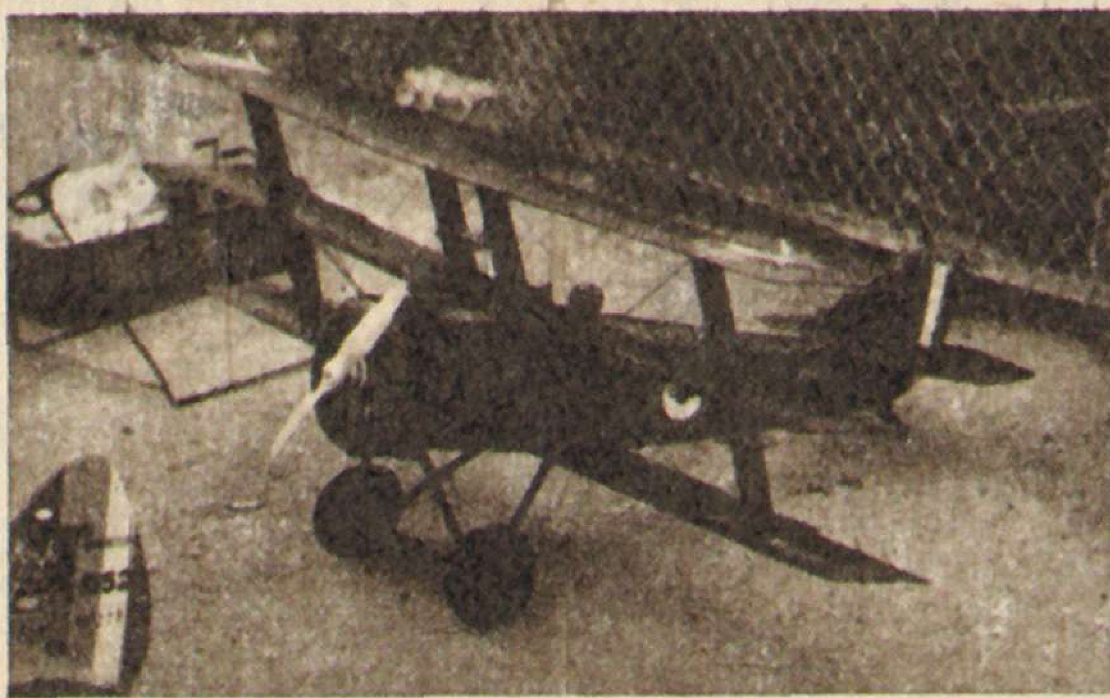
Lokata	Imię i nazwisko	Państwo	Model	Oceny w pkt. Wykonanie	Lot	Razem
1.	W. Kramarenko	ZSRR	AN-26	2998,5	2632	5630,5
2.	J. Ostrowski	Polska	P-38	2937	2660	5597
3.	W. Fedosow	ZSRR	AN-28	2825	2580	5405
4.	A. Babiczew	ZSRR	AN-8	2887,5	2471	5358,5
5.	L. Podgórski	Polska	TU-2	2557,5	2388	4945,5
6.	P. Rajchart	CSRS	Triplane	2575	2575	4292
7.	B. Feigl	CSRS	Avia BH-9	1272,5	2932	4204,5
8.	J. Perez	USA	B-17F	1375,5	2350	3725,5
9.	J. Ocenasek	CSRS	D-520	1180	2282	3462
10.	I. Pudełko	Polska	P 11c	1860,5	1575	3435,5
11.	S. Ashby	USA	MU-2N	1593	1753	3346
12.	M. Milczew	Bułgaria	Z-726K	936,5	2025	2961,5
13.	S. Petrow	Bułgaria	TS-8	1618	1155	2773
14.	D. Byron	USA	SNJ-5	1722,5	943	2665,5
15.	I. Serban	Rumunia	SM-84	610	1269	1879
16.	N. Marinow	Bułgaria	Potez 15	435,5	1179	1614,5
17.	D. Diaconescu	Rumunia	Potez 25	368	666	1034
18.	S. Zaharia	Rumunia	P.24	420	0	0

Wyniki zespołowe


1. ZSRR — 16 394 pkt., 2. Polska — 13 978 pkt., 3. CSRS - 11 958,5 pkt., 4. USA - 9737 pkt., 5. Bułgaria — 7349 pkt., 6. Rumunia — 2913 pkt.

MARIAN KRZYŻAN

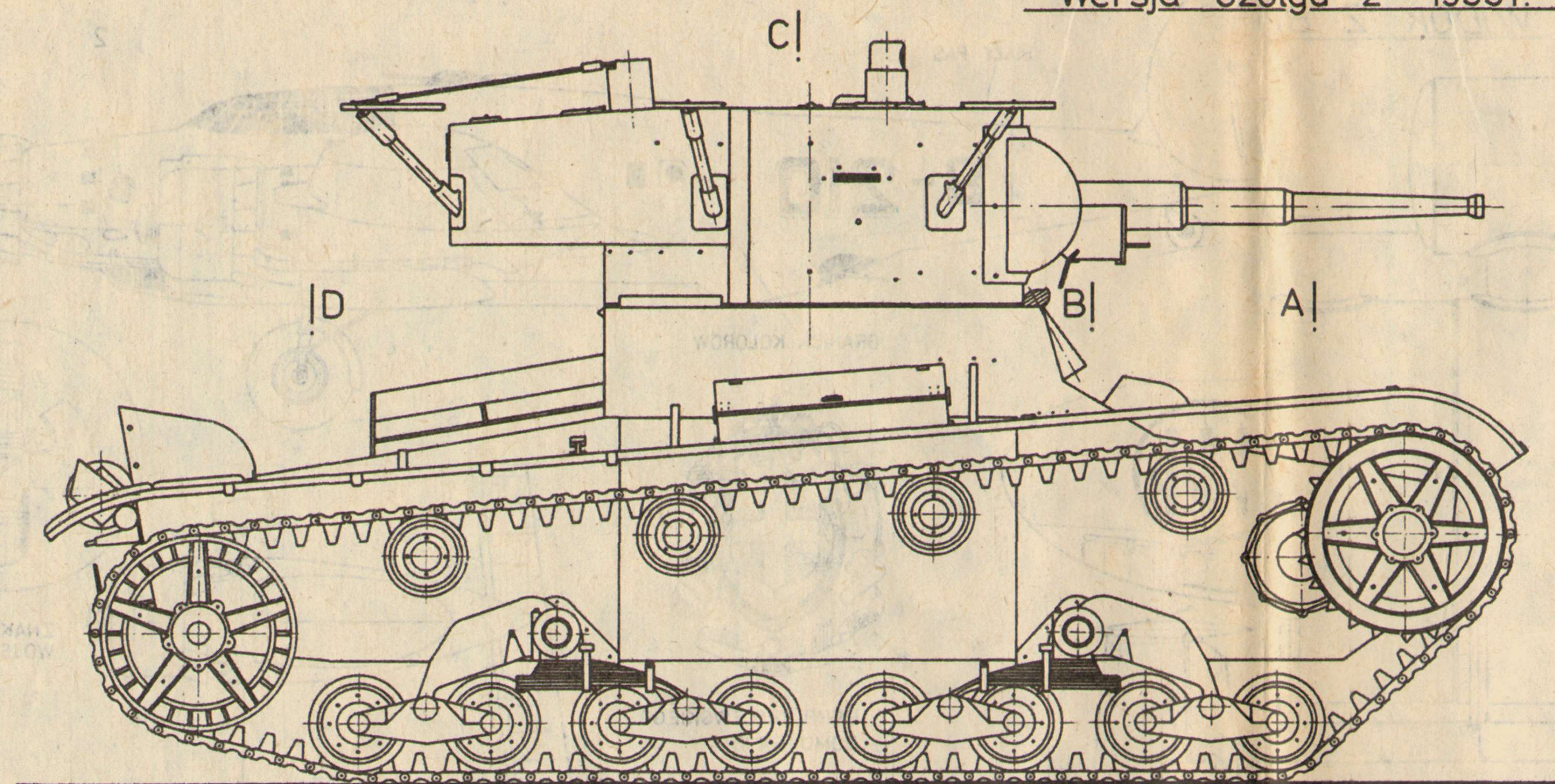


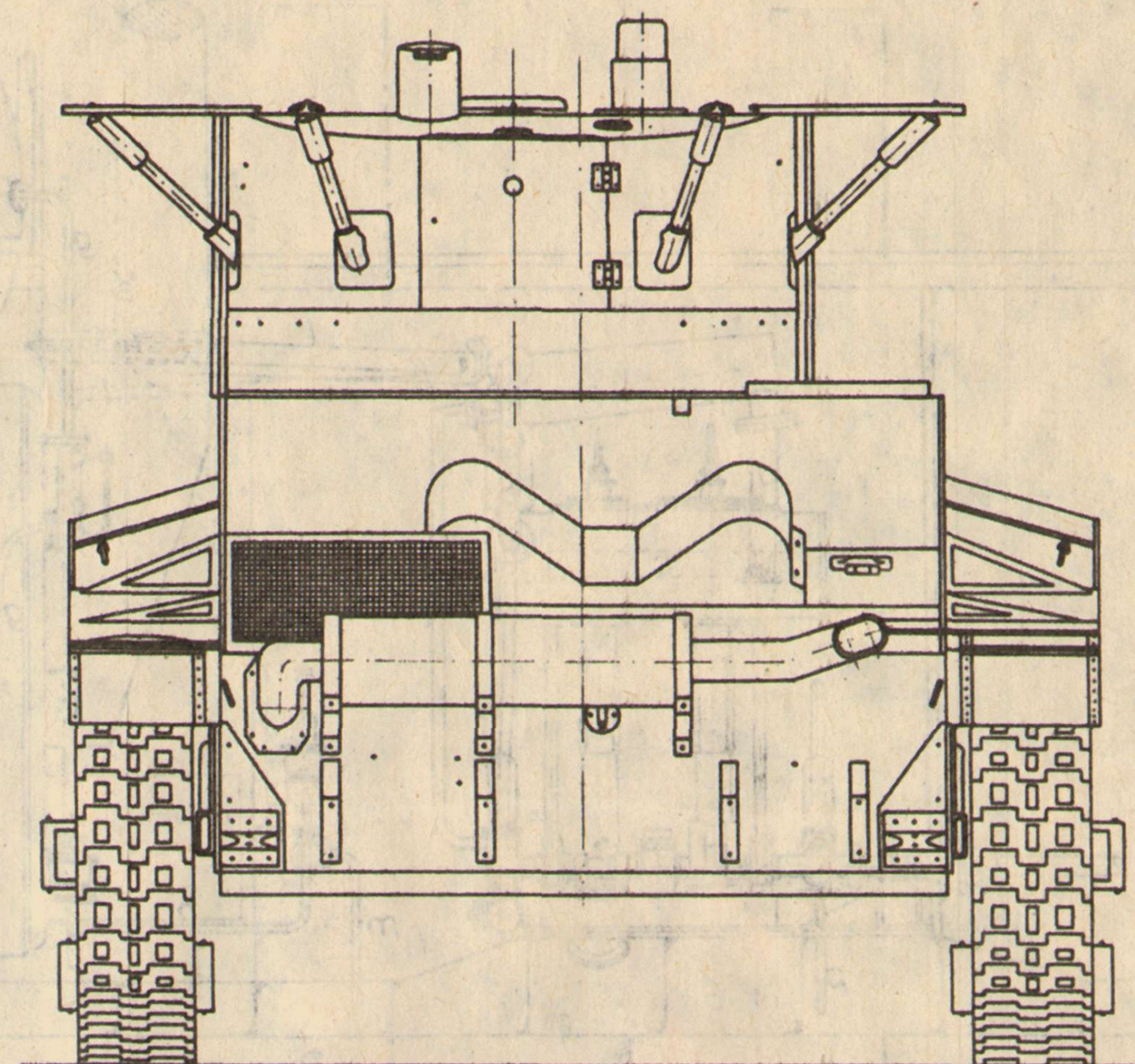


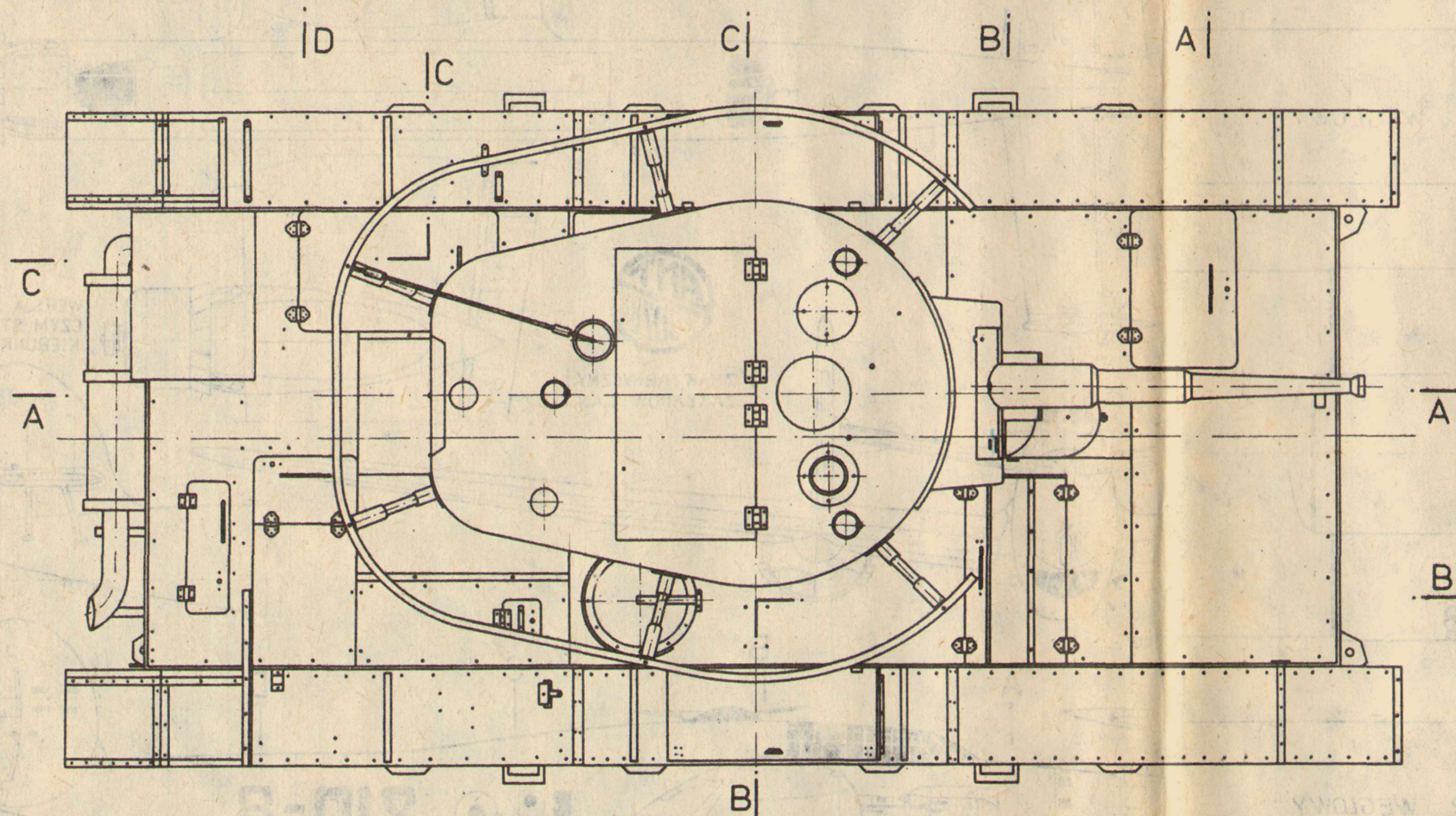


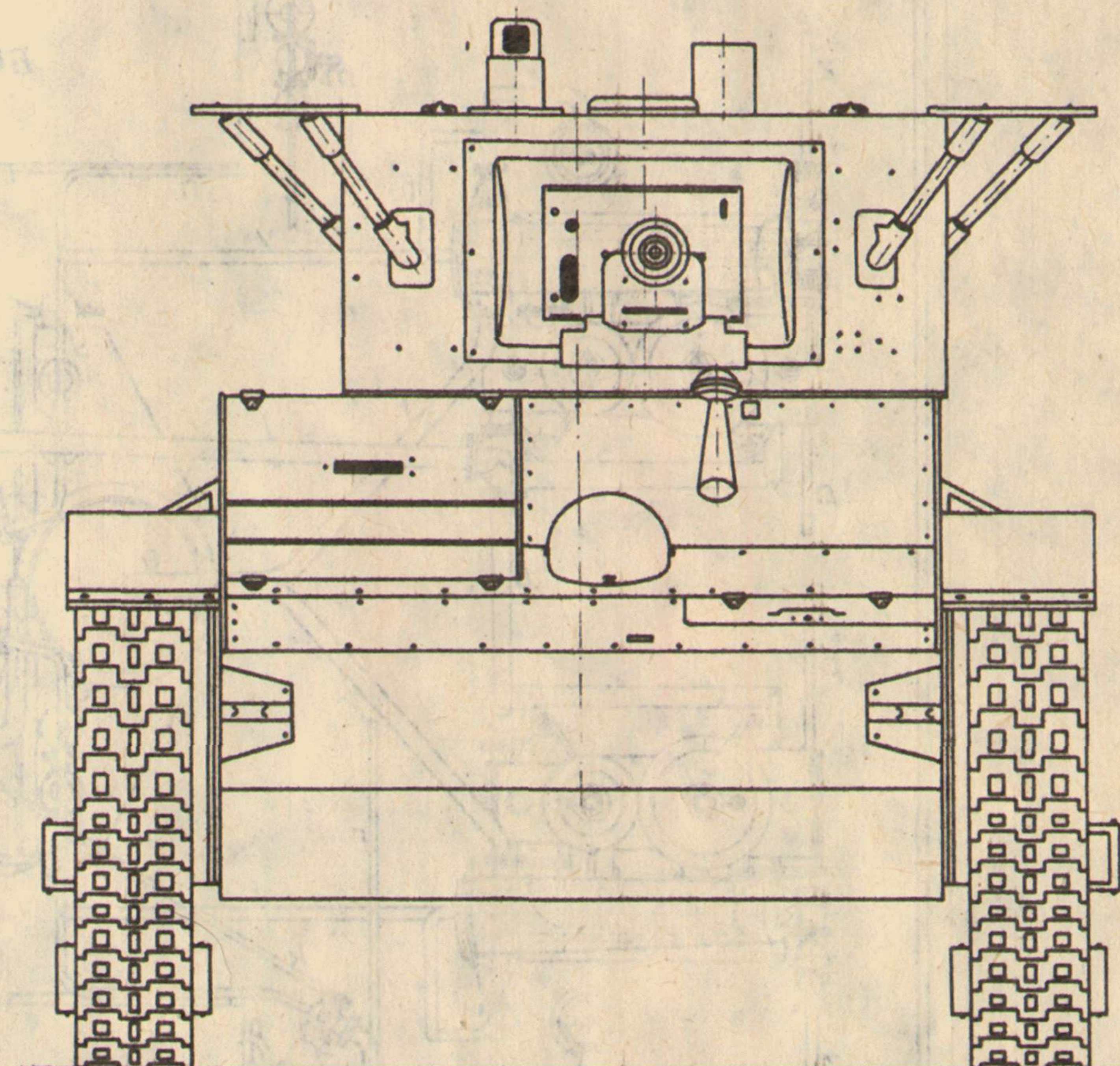

E
BIAŁY KRZYŻ
1
BIAŁY PAS
8-210
2
3
E F
G
GRANICA KOLORÓW
1
HERB KRÓLEWSKIEGO DOMU SAVOIA
2
ZNAK LOTNICTWA WOJSKOWEGO
A
B
C
D
F
3
CANT 1007 BIS
ZNAK FABRYCZNY ZAKŁADÓW C.A.N.T.
WERSJA Z POJEDYNCZYM STEREM KIERUNKU
G
WIDOK Z TYŁU
A
B
C
D
CANT 1007 bis MM 22160
210-8
NA ZIEMI
W LOCIE
SILNIKI: 3 x PIAGGIO P. XI bis RC.40 O MOCY 746 kW
ZAŁOGA: 5 OSÓB
UZBROJENIE: 1 WKM BREDA-SAFAT KAL. 12,7 mm
2 KM LEWIS KAL. 7,7 mm
0 1 2 3m
SAMOLOT BOMBOWY
CANT 1007 bis ALCIONE
OPRACOWAŁ KREŚLIŁ WIESŁAW BĄCZKOWSKI
DATA 1981 SKALA 1:100 NR. RYS. 60

Wersja czołgu z 1933 r.

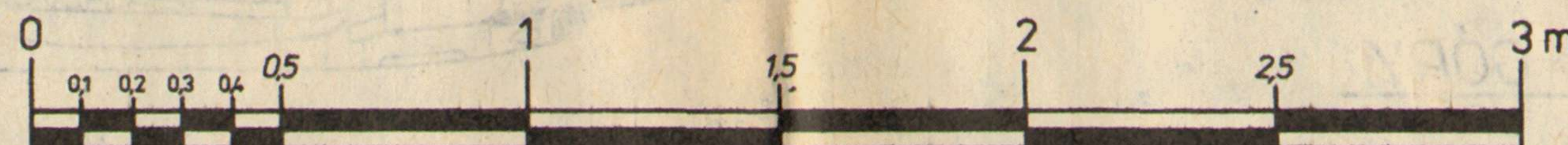




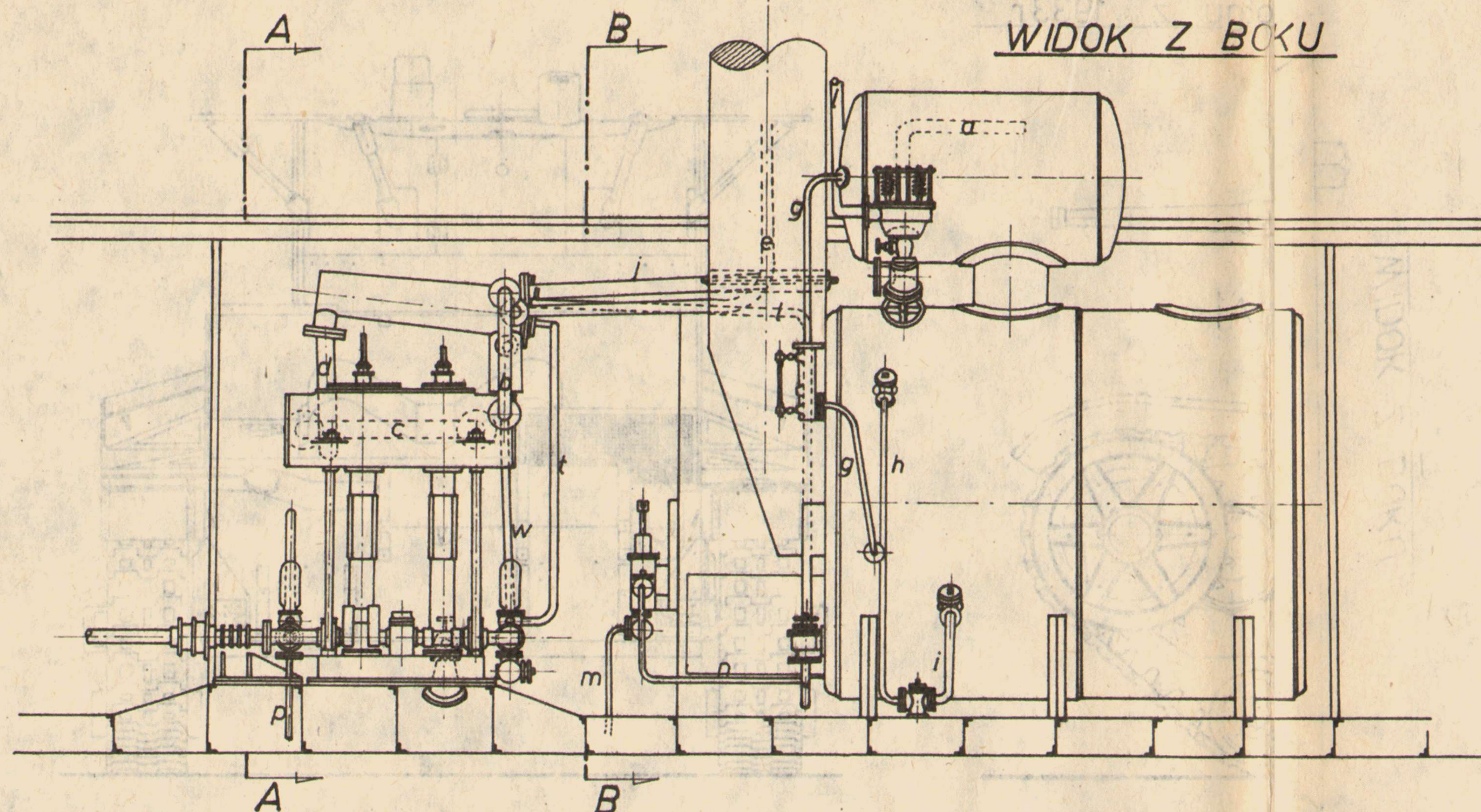


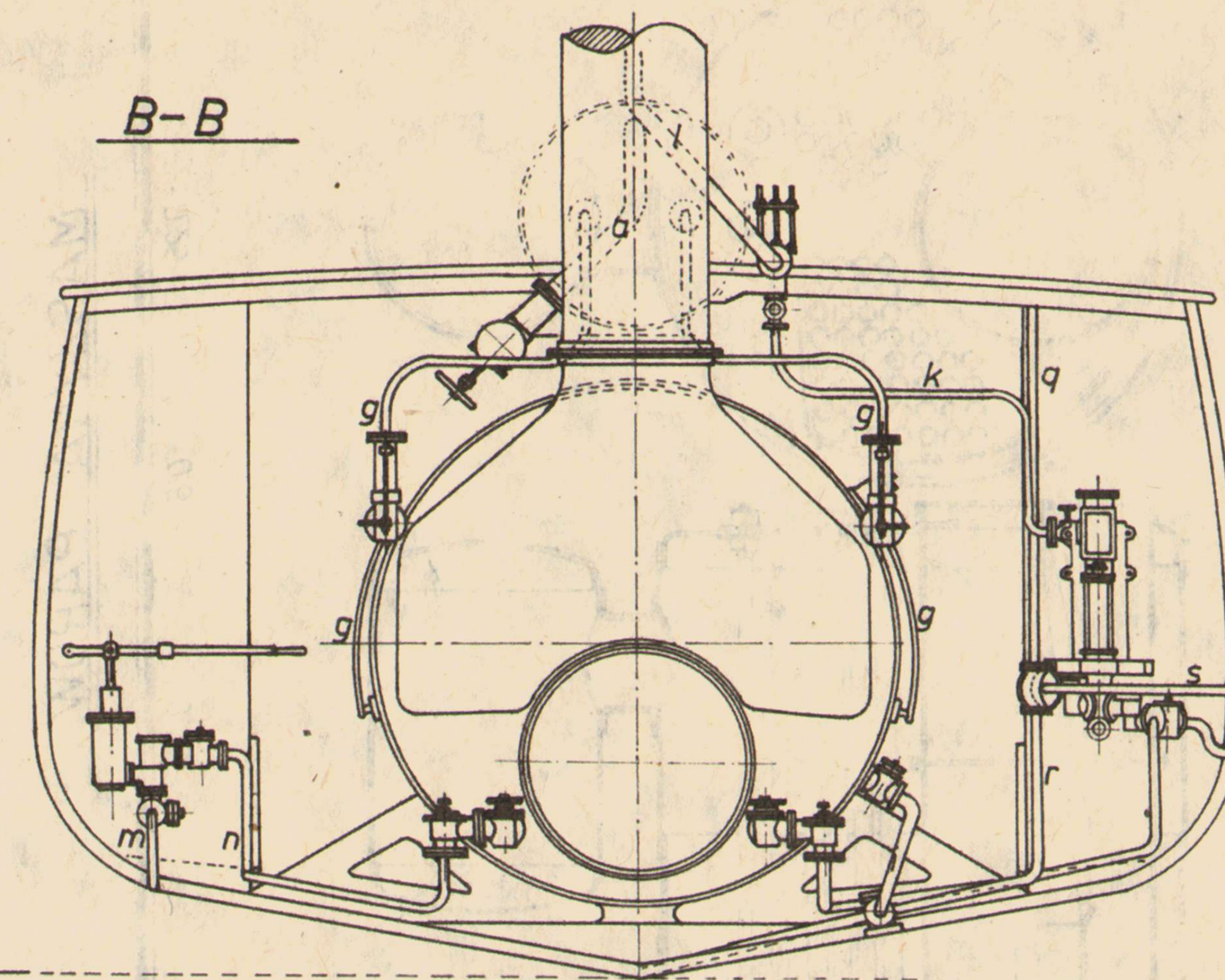


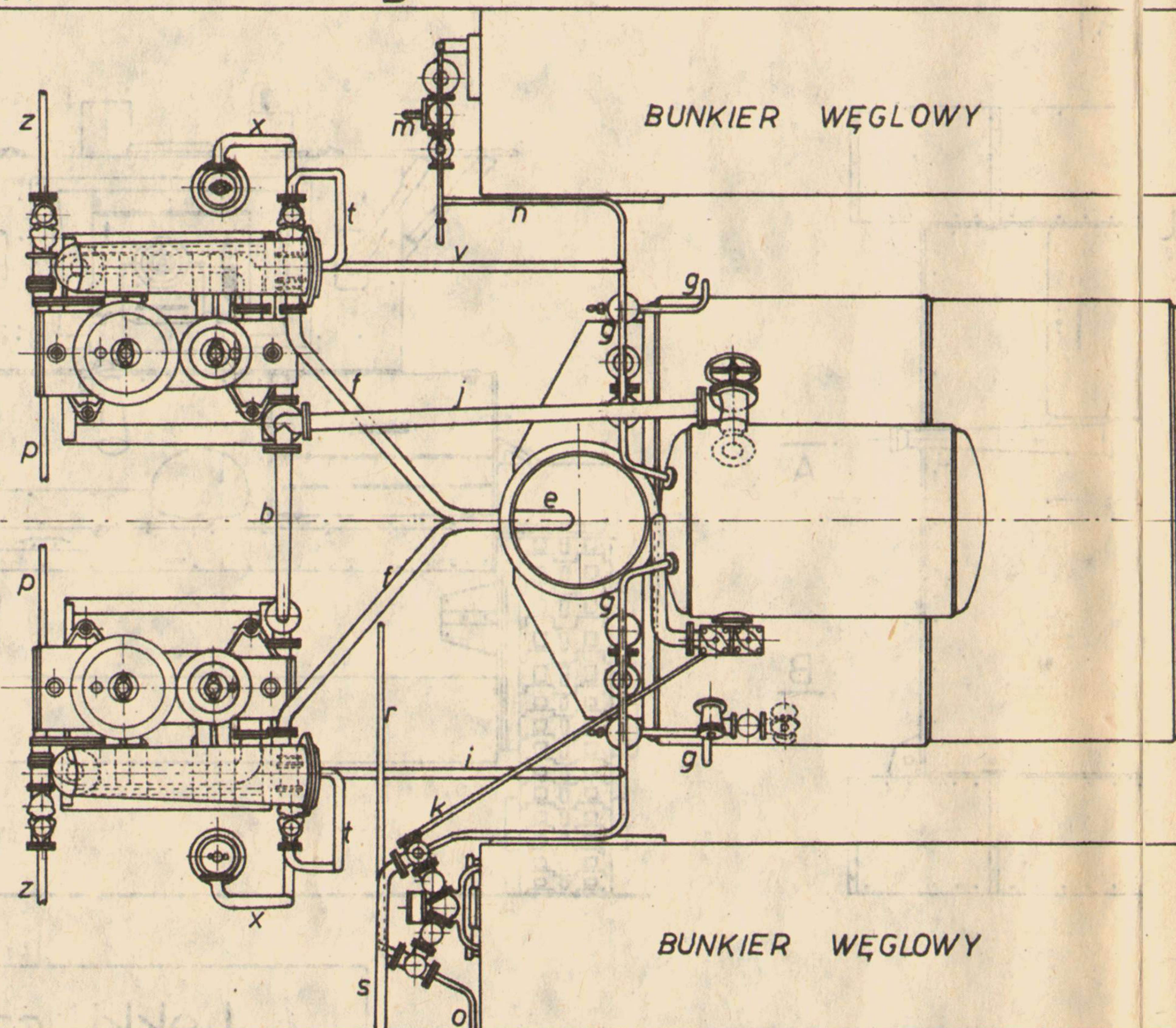
Podziałka liniowa

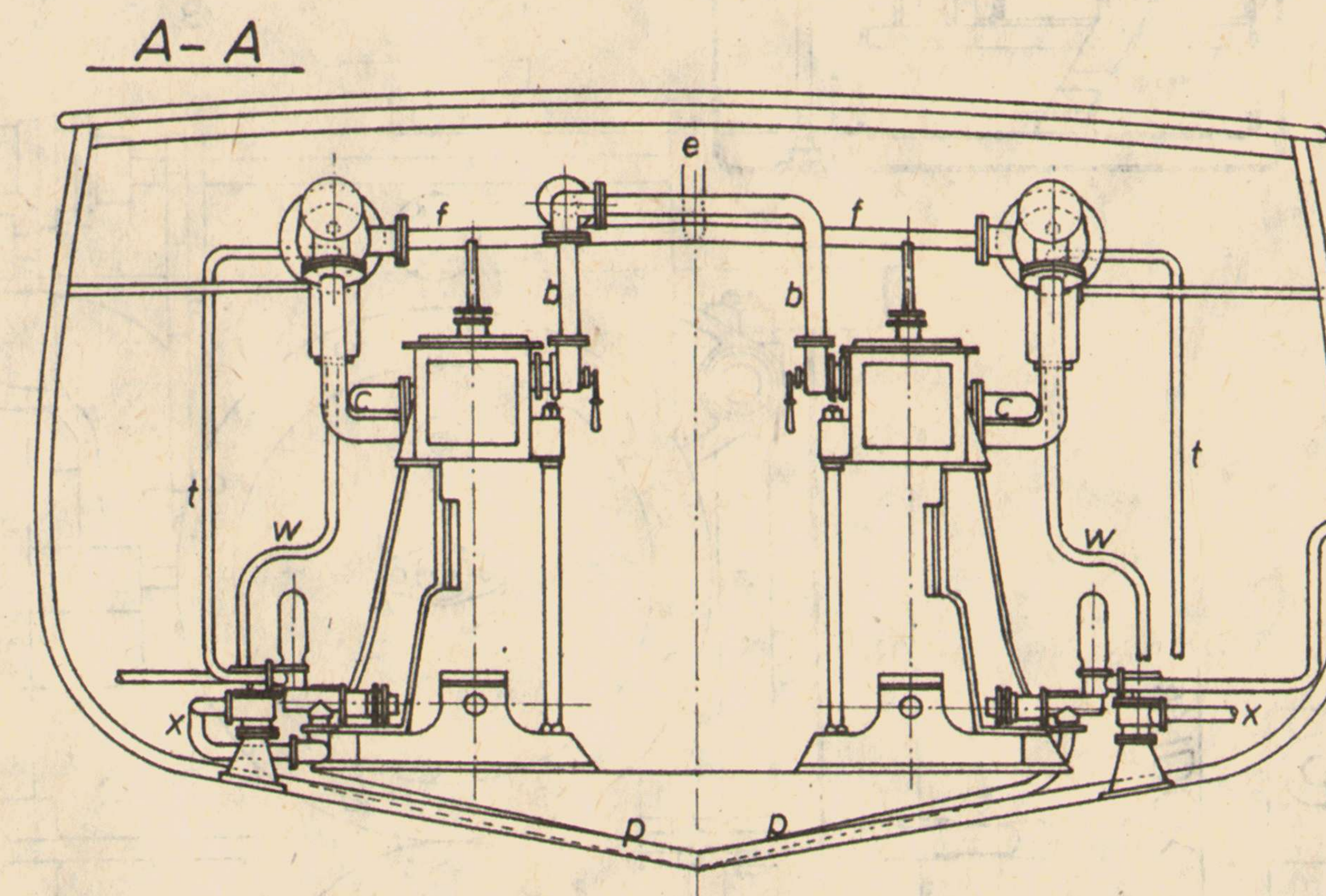


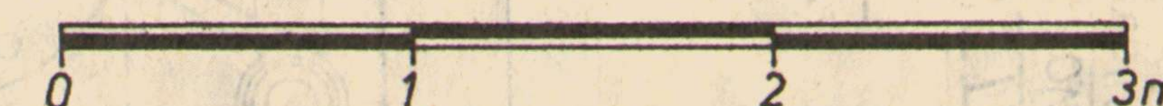
Lekki czołg T-26		
Skala: 1:25	Opracował: Marian SOBEL	Nr. ark. 1
Data: 09-82		Il. ark. 2



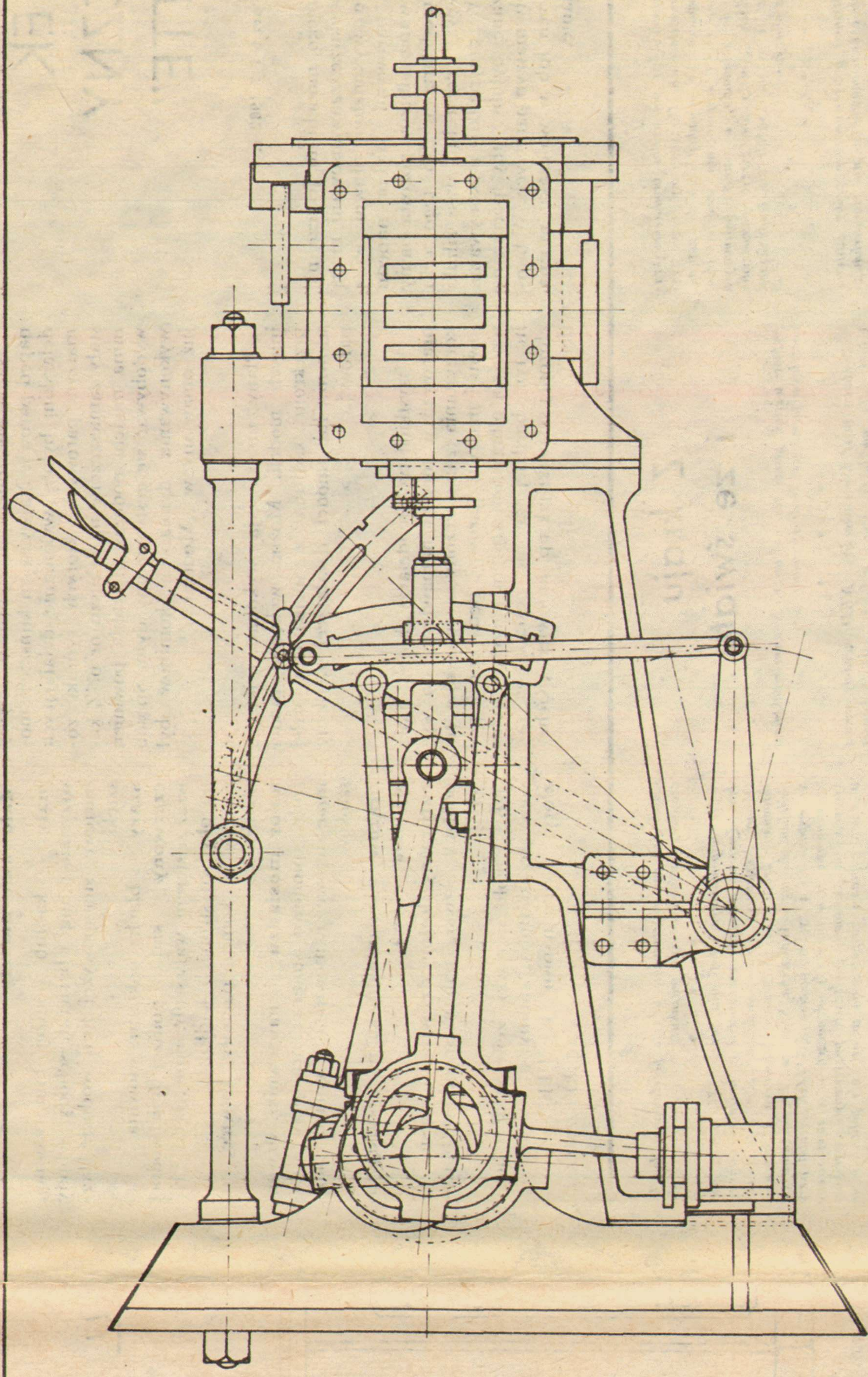


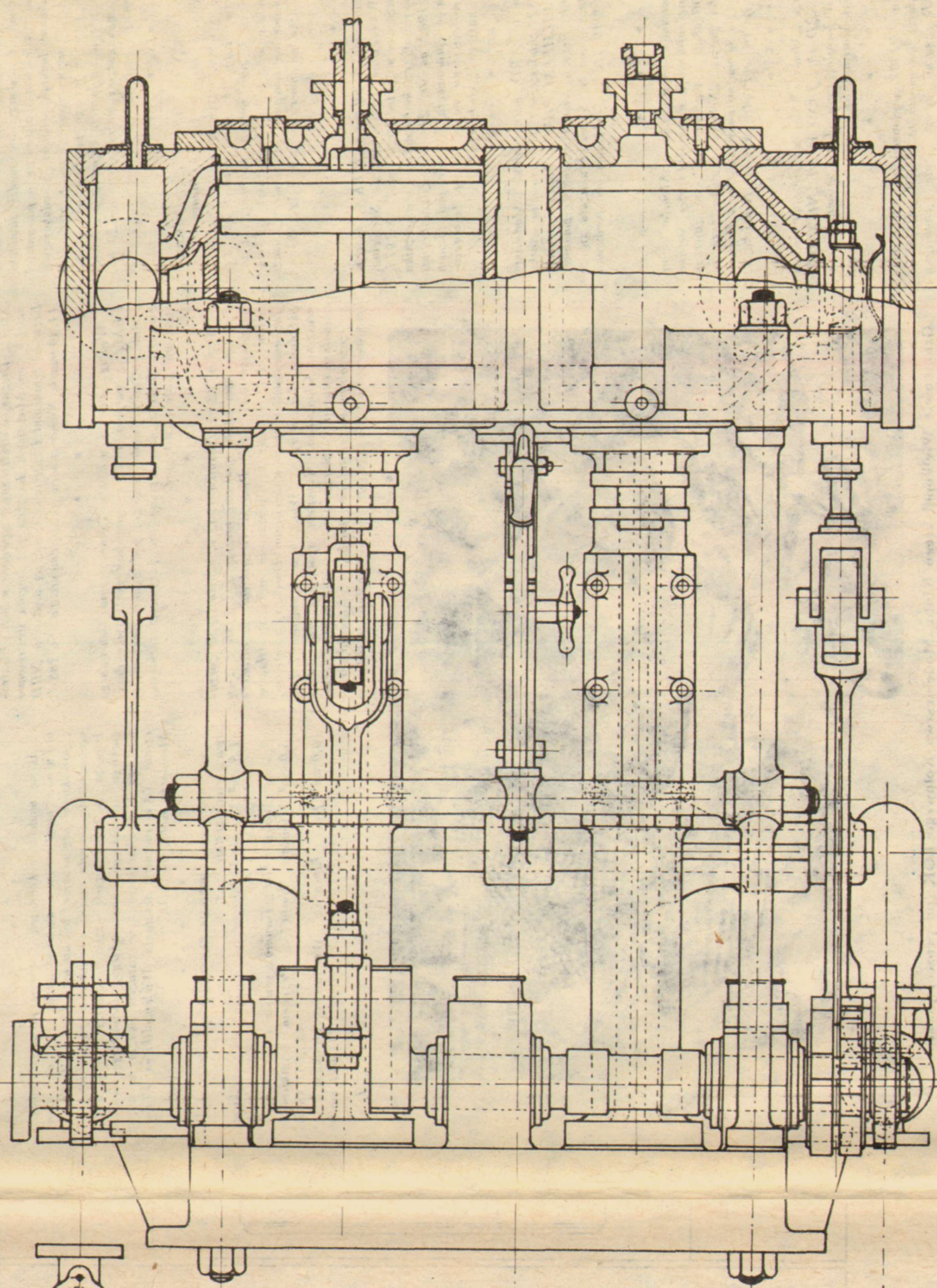


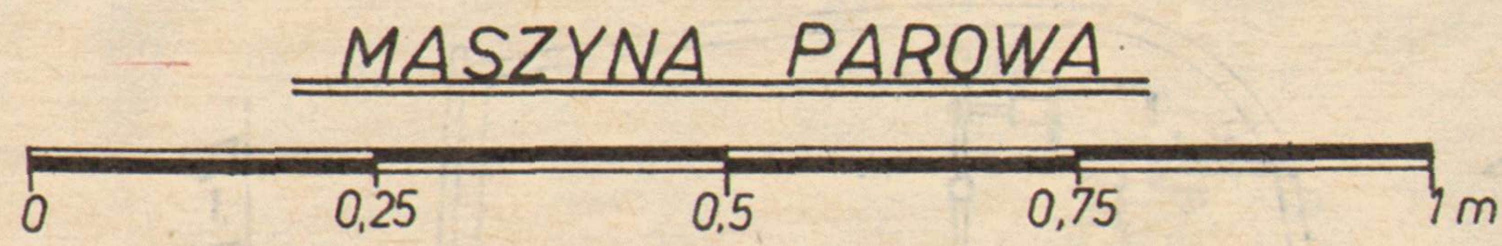


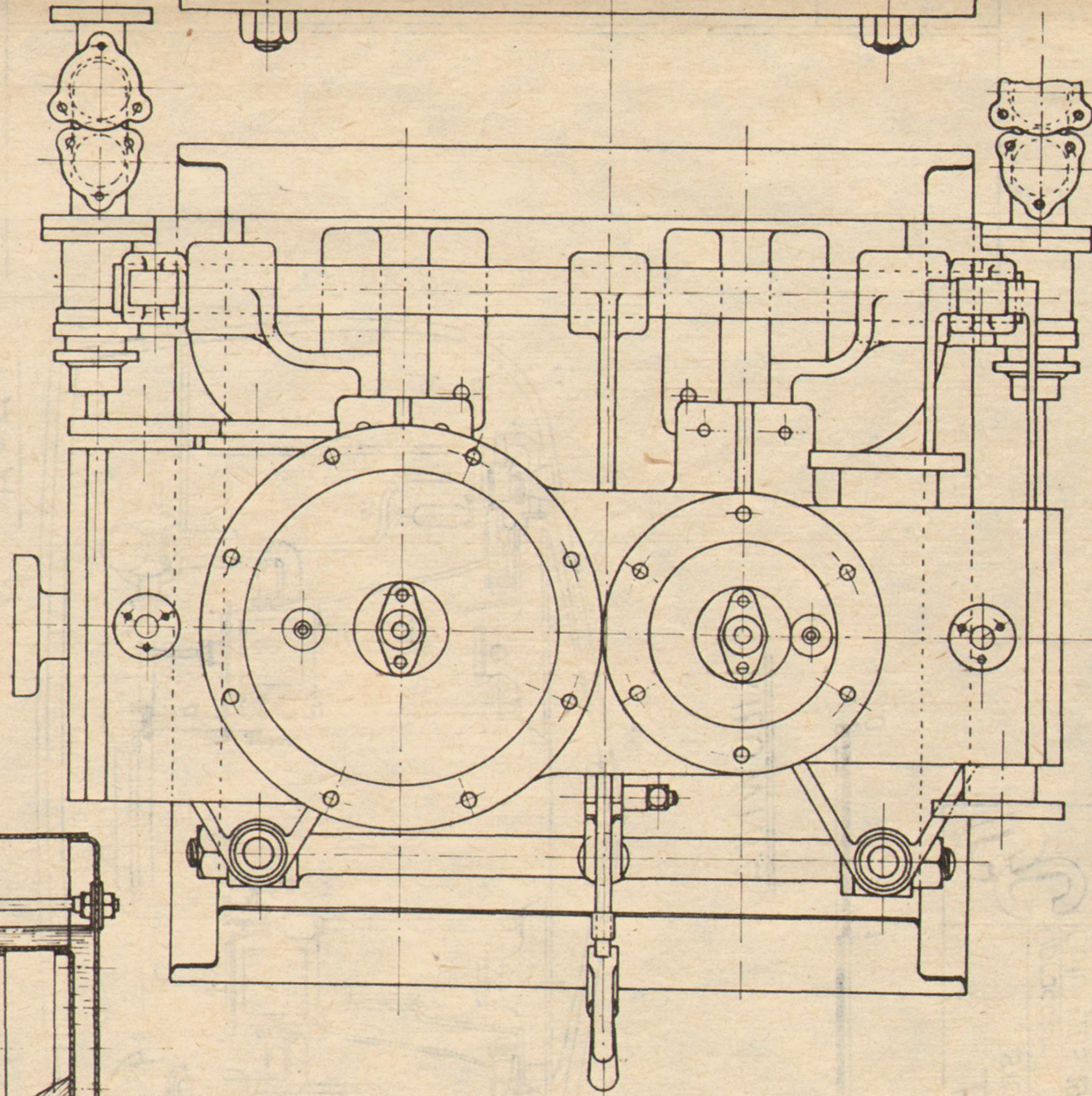


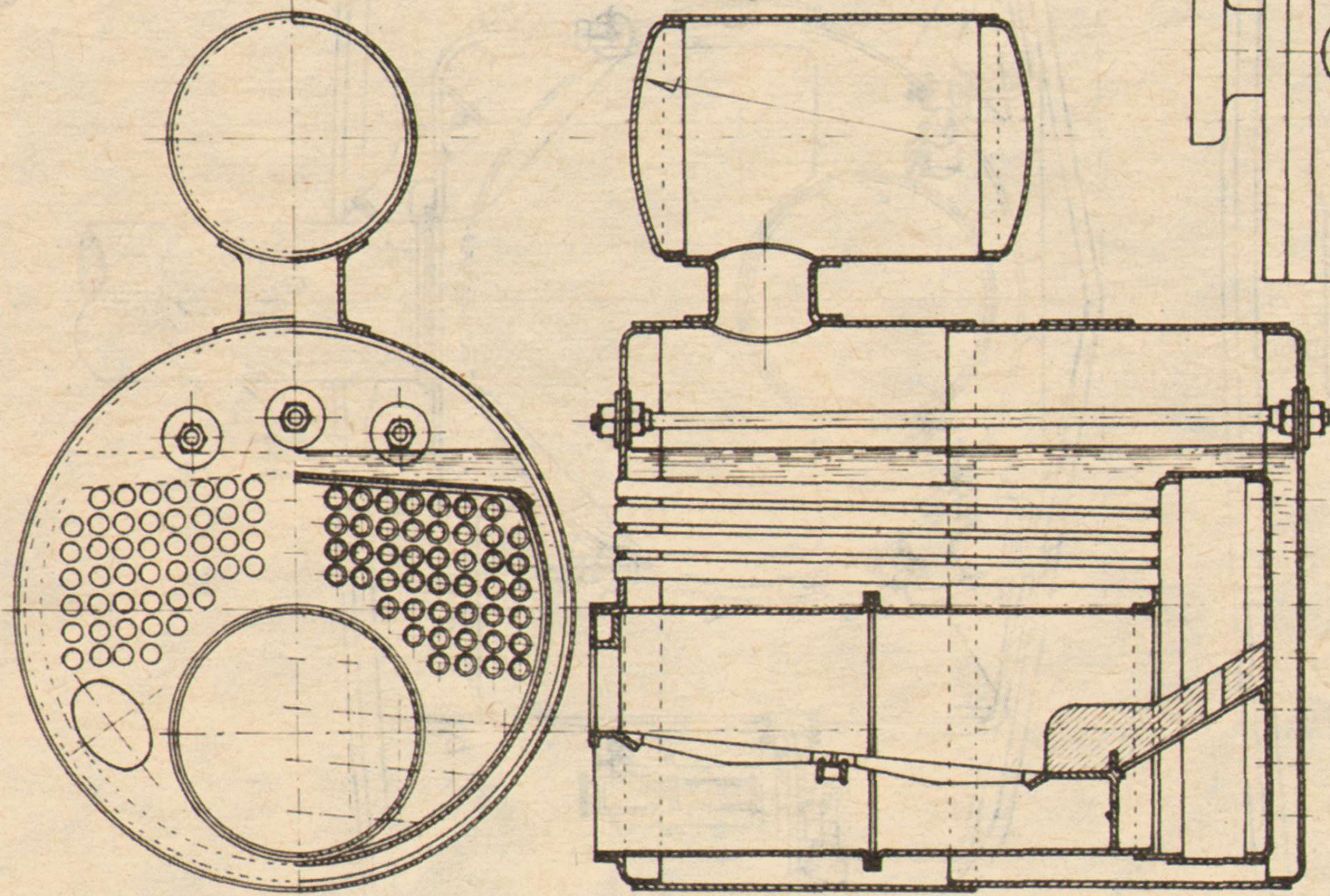
HÜTTE	
SIŁOWNIA	
Opracował i kreślił: C.CIESIELSKI	
Data: 10.05.1982.	Podziałka:
Nowa Sól Ilość arkuszy: 6	Nr arkusza: 5

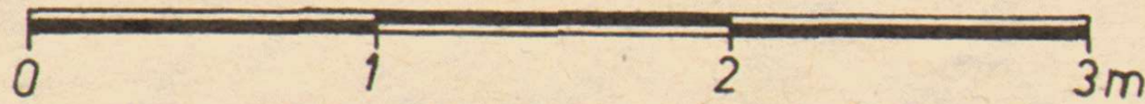














HÜTTE

MASZYNA PAROWA, WALCZAK

Opracował i kreślił: C.CIESIELSKI

Data: 25.05. 1982. | Podziałka:

Nowa Sól | Ilość arkuszy: 6 | Nr arkusza: 6

STATEK RZECZNY „HÜTTE"

dokończenie z nr. 6 i 7 1982 r.

Budowa samego modelu to jeszcze nie wszystko. Modelarze zaawansowani mogą pokusić się o wykonanie siłowni wraz z maszynami parowymi. Wybór napędu i sposób mocowania silników pozostawiamy do wyboru modelarzom. Do tego celu można zastosować jeden lub dwa silniki elektryczne. W przypadku wykonywania siłowni wskazane byłoby, aby poruszane były także wały maszyn parowych. W bunkrach węglowych lub w walczaku można umieścić zasilanie.

Najodpowiedniejszym napędem byłby napęd parowy. Najwyższym kunsztem modelarskim byłoby wykonanie działających maszyn parowych, których rysunki zostały zamieszczone na arkuszu nr 6. Z komina modelu podczas pływania powinien wydobywać się gęsty ciemny dym. Sposób wykonywania dymiących kominów był już omawiany w „Modelarzu".

Plany umożliwiają wykonanie jeszcze innych modeli. Można wykonać model przekroju kadłuba z ukazaniem całej siłowni, lub model działającej maszyny parowej.

Wszystkich tych modelarzy, którzy lubią pracować w metalu namawiamy do wykorzystania zamieszczonych rysunków siłowni i maszyny parowej. Będą one z pewnością olbrzymim atutem naszego modelu tym bardziej że nie posiada on tak złożonej sylwetki jak np. liniowiec „Richelieu".

Malowanie modelu

biały — kadłub poniżej linii wodnej, wszystkie relingi i barierki, schody, schody burtowe, ster powyżej linii wodnej, flagsztoki
szary — blacha pokładu, siłownia
czerwony — kadłub poniżej linii wodnej wraz ze sterem, wały śrub, napis „HÜTTE" po obydwu stronach kadłuba
czarny — komin, pachoły, kotwice, odbojnice
kolor mosiądzu — nawiewniki, dzwon, śruby, pionowo stojąca rura przy kolumnie sterowej („mównica"), gniazda flagsztoków
brązowy — nadbudówka na śródokręciu, kolumna sterowa
naturalny kolor drewna — sosna — pokłady, ławki, palety schodów burtowych
dąb — koło sterówki, zejściówki, schody wewnątrz kadłuba, kabiny
złoty — cień napisu „HÜTTE".

CEZARY CIESIELSKI

Z kraju i ze świata

Zaczynają uaktywniać się potencjalni producenci krajowych wyrobów modelarskich. Otrzymujemy liczne sygnały o przygotowaniach do produkcji śrub do napędu, modeli pływających, części wyposażenia modelarskiego, modeli latających do składania, a nawet spalinowych silników modelarskich. Należy im życzyć powodzenia w przedsięwzięciach i by nie zrażali się trudnościami jako że potrzeby są olbrzymie.

* * *

W Wielkiej Brytanii przeprowadzono próby zastosowania modeli zdalnie kierowanych do prac agrotechnicznych, które mogą zastąpić używane do tego celu samoloty rolnicze. Do doświadczeń wykorzystano model samolotu o rozpiętości 2,4 m z silnikiem spalinowym o pojemności 35 cm³, który zabierał ładunek środków owadobójczych o wadze 12 kg. Lecąc na wysokości 3 m, z prędkością 20 m/s opylał on podczas jednego przelotu pas szerokości 10 m. 1 ha upraw opylono w ciągu 5 przelotów. Tym sposobem w ciągu godziny można opylić do 20 ha. A więc taniej, szybciej i bezpieczniej.

* * *

Znane wydawnictwo NRD Hinstorff, specjalizując się w publikacji książek na temat historii budownictwa okrętowego, wydało kolejną pozycję o statkach żeglugi pasażerskiej na górnej Elbie (Personenschiffart auf der Oberelbe). Jak wszystkie tego rodzaju publikacje, i ta zawiera wiele rysunków oraz plany 3 rzecznych statków pasażerskich. Autorami opracowania są Günter Niemz i Reiner Wachs. Książka ma numer ewidencyjny 522 501 9. Cena w NRD 24 marki.

* * *

Nasz model motorówki inspekcyjnej LILKA, którego plan opracował Wawrzyniec Grzeszczyk ze Szczecina, a która była zamieszczona w „Modelarzu" nr 7—8/1975, został zamieszczony w czechosłowackim miesięczniku „Modelar" nr 9/1982 na str. 24—26. Zdziwiło nas tylko, że jako autor opracowania figuruje pod planem Jaroslav Fara, a w tekście nie ma ani słowa, że opracowanie pochodzi z naszego „Modelarza".

* * *

W wydawanym w NRD miesięczniku „Modellbau Heute" nr 7/1982 zamieszczono plan modelu statku szkolnego NRD WILHELM PIECK, którego autorem jest Jürgen Eichardt. Przy tej okazji warto przypomnieć, że pierwsze wydanie planu tej jednostki ukazało się w „Modelarzu" nr 9/1955!!!. Zachęcamy do porównań obu opracowań.

* * *

W czechosłowackim miesięczniku „Modelar" nr 9/1982 ukazała się informacja o nowej książce Stefana Smolisa pt. „1000 słów o modelarstwie", ze zdjęciem strony tytułowej tej pozycji. Notatka zawiera zarazem wskazówki, że książkę tę można nabyć w Domu Kultury Polskiej, mieszczącym się w Pradze przy ul. Jindriska 1.

* * *

W tymże numerze „Modelar" znajduje się plan modelu polskiego szybowca SZD-48/1 JANTAR STANDARD 2, którego autorem jest Jaroslav Fara. Tekst opisowy i dane techniczne opracował Martin Velek.

* * *

Poczynając od nr. 7/1982, wydawany w NRD miesięcznik dla modelarzy kolejowych pt. DER MODELLEISENBAHNER zmienił swoją szatę zewnętrzną z czarno-białej na wielobarwną. Poza tym środkowa rozkładówka jest wydana na papierze kredowym z obustronnymi kolorowymi zdjęciami, co jeszcze bardziej podnosi wartość pisma dla modelarzy. Nowym redaktorem naczelnym pisma jest Rudi Hermann.

* * *

Wydawnictwa Komunikacyjne NRD wydały nową książkę dla modelarzy, której autorem jest dr Günter Miel z Drezna, o elektrycznych napędach modeli (Elektroantrieb von Modellen). Książka jest bogato ilustrowana licznymi rysunkami i zdjęciami. Cena jej wynosi w NRD 14,80 marek. Numer ewidencyjny wydawnictwa 566 288 4.

* * *

Według ostatniej uchwały Zgromadzenia Generalnego FEMA z sierpnia 1982 r. zawodnik może tylko dwukrotnie rozpędzać model (poprzez podciąganie linki uwięziowej). Jeśli i druga próba nie przyniesie rezultatu, start nie zostaje zaliczony.

* * *

W dniu 22 października 1982 r. odbyło się w Zarządzie Głównym LOK spotkanie prezesa ZG LOK z z-cą naczelnika KG ZHP Piotrem Grząskiem, przedstawicielem Min. Oświaty i Wychowania mgr. Stanisławem Jaworowskim i przedstawicielami Dyrekcji Centralnej Składnicy Harcerskiej — Wojciechem Szanterem i Ireneuszem Schnitterem. Tematem spotkania była ocena aktualnej sytuacji zaopatrzenia w artykuły politechniczne, ze szczególnym uwzględnieniem produkcji zestawów sprzętowo-narzędziowych. Na spotkaniu wspólnie uzgodniono sposób dalszego postępowania w celu przełamania dotychczasowego impasu na tym odcinku.

* * *

Na wspomnianym spotkaniu prezes ZG LOK gen. dyw. Zygmunt Huszcza udekorował w imieniu ministra Obrony Narodowej złotym medalem „Za zasługi dla obronności kraju" ob. Ireneusza Schnittera i srebrnym medalem ob. mgr. Wojciecha Szantera. Przyłączając się do wypowiedzi i życzeń prezesa ZG LOK, gratulujemy wymienionym tych wysokich odznaczeń i ze swej strony życzymy im (i sobie) dalszych pozytywnych wyników w dziele poprawy zaopatrzenia w artykuły politechniczne naszego rynku.

* * *

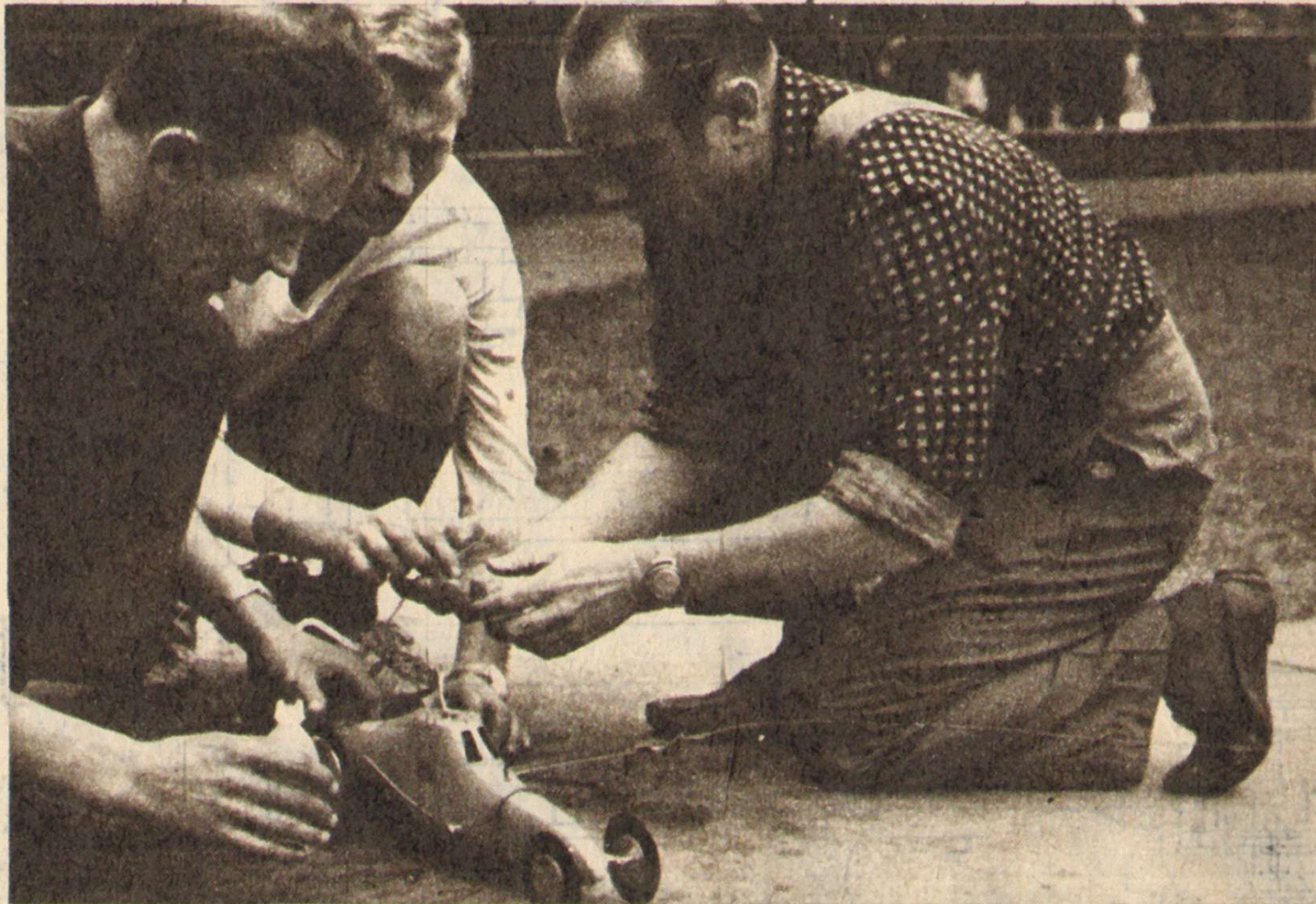
Aktyw modelarzy kołowych z Poznania uczcił pamięć prekursora modelarstwa samochodowego prof. dr. Jana Czarneckiego organizując w dniach 25—26.10.82 r. ogólnopolskie zawody modeli samochodów prędkościowych. Impreza, w której wzięli udział modelarze z woj. bydgoskiego, gdańskiego, poznańskiego, toruńskiego, katowickiego i wrocławskiego była zarazem okazją do uczczenia XXV rocznicy działania Wielkopolskiego Klubu Modelarzy Kołowych LOK.

* * *

Na wspomnianej imprezie zwycięzcami w poszczególnych klasach zostali:

1,5 cm³ Mirosław Balcerowicz z Torunia wynikiem 178,394 km/h
2,5 cm³ Wojciech Slot z Torunia wynikiem 194,174 „
5,0 cm³ Mirosław Horla z Poznania wynikiem 183,861 km/h
10,0 cm³ Jerzy Lipko z Wrocławia wynikiem 233,463 km/h

J M



Członkowie Wielkopolskiego Klubu Modelarstwa Kołowego LOK (po prawej prezes klubu Jan Wróbel i członkowie Jan Kurek i Bolesław Judkowiak podczas uruchamiania silnika). Zdjęcie sprzed lat.

Fot. S. Smolis

Zmiany w przepisach NAVIGA dotyczące modeli żaglowych klas grupy D i F5



Zgromadzenie Generalne NAVIGA w 1981 r. dokonało zmian w przepisach sportowych i wprowadziło pewną nowość w ich edycji. Przepisy zostały mianowicie wydane oddzielnie dla klas modeli o napędzie mechanicznym i oddzielnie dla modeli żaglowych.

W maju 1982 r. ZG LOK wydał w odbitce kserograficznej przetłumaczone „Przepisy regatowe modeli żaglowych grup D i F5 wraz z przepisami pomiarowymi „NAVIGA 1981". Odbitka rozprowadzona przez wojewódzkie ośrodki modelarstwa w niewielkiej liczbie egzemplarzy nie może zaspokoić wszystkich zainteresowanych. Ponieważ w obiegu (i jeszcze do nabycia w niektórych księgarniach) znajduje się książka Ireneusza Schnittera pt. „Zawody modeli pływających i kołowych...", a miejsce na łamach miesięcznika jest ograniczone, podajemy najistotniejsze zmiany wraz z uwagami, w których miejscach cytowanej książki należy dokonać skreśleń względnie uzupełnień. Numeracja przytaczanych postanowień jest zgodna z oryginałem nowych przepisów.

Strona 104—105: **„Wspólne przepisy budowy"** — dodać

5.2.4. **Bomy foków i okucia na pokładzie**

Zabronione są takie bomy foków, które przy wychyleniu żagla wystają przednią częścią (przeciwwagą, mocowaniem foka itp.) poza burtę. Dla wyrównania ciężaru bomu foka lub grota dopuszczalne jest instalowanie niewielkiej przeciwwagi, na bomach. Nie są one traktowane jako ruchome balasty, jeżeli podczas trwania całych regat nie będą wymieniane.

Wszystkie okucia na pokładzie należy w miarę możliwości tak wykonać, aby do maksimum wyeliminować prawdopodobieństwo sczepienia się dwóch jachtów w czasie biegu (bez zakrzywionych zaczepów itp).

„PRZEPISY BUDOWY DLA KLASY DM"

Na stronie 106 w punkcie 12 dodać akapit:

Uzyskany przez zaokrąglenie wolnych lików przyrost powierzchni nie jest doliczany do powierzchni ożaglowania, jeżeli zaokrąglenie przez całą długość stanowi linię płynną, powstałą w wyniku przyłożenia listwy w trzech punktach.

Na stronie 107 jako punkt 22 dodać:

5.3.5. **Znaki pomiarowe**

— dolna krawędź usztywnienia rogu fałowego lub środek kauszy fałowej (na maszcie),
— punkt przecięcia przedniego sztagu z przednią krawędzią masztu,
— linia biegnąca od wierzchołka rogu szotowego do zewnętrznego punktu podstawy usztywnienia rogu fałowego lub do środka kauszy fałowej — w miejscu największej wysokości zaokrąglenia tylnego liku foka i grota.

„PRZEPISY BUDOWY DLA KLASY D-10"

Strona 107: treść punktów 2 i 3 została zastąpiona przez:

5.4.2. **Przepisy budowy dla kadłuba**

Dopuszczalne są jachty jednokadłubowe, przy czym dozwolone są boczne, środkowe, poprzeczne lub kuliste miecze — pod warunkiem, że żadna ruchoma płaszczyzna nie będzie zastępować skoncentrowanego balastu.

Długość linii wodnej jest mierzona jako odcinek łączący przedni i tylny punkt linii zanurzenia (wykroje lub otwarcia profilu kadłuba w lini wodnej nie skracają odcinka).

Każda część kadłuba znajdująca się pod powierzchnią wody poza punktami krańcowymi linii wodnej jest doliczana do długości lini wodnej (łącznie ze sterem).

Na stronie 110 jako punkt 18 dodać:

5.4.5. **Znaki pomiarowe**

— dolny wierzchołek i najwyższy punkt największego grota (na maszcie),
— środek między tymi dwoma punktami na maszcie,
— wszystkie cięciwy zaokrągleń żagli w miejscu padania wysokości h (na wszystkich żaglach),
— długość linii wodnej na dnie kadłuba (przedni i tylny punkt zanurzenia).

Na stronie 109 skreślić treść punktu 9.

„PRZEPISY BUDOWY DLA KLASY D-X"

Na stronie 110 należy skreślić w całości i zastąpić treścią opublikowaną w „Modelarzu" Nr 5/81

Na stronie 104 należy skreślić punkty 6 i 7 i zastąpić je następującą treścią:

5.6.1. **Znaki pomiarowe**

Wszystkie wymienione w przepisach budowy poszczególnych klas znaki pomiarowe należy oznaczyć w sposób trwały kolorowymi paseczkami o szerokości 0,5 cm. Pomiaru dokonuje się zawsze pomiędzy wewnętrznymi brzegami dwóch znaków.

Cięciwy zaokrągleń na żaglach można zaznaczyć cienkimi liniami ołówkowymi.

5.6.2. **Pomiary powierzchni ożaglowania**

Żagle pomierza się zawsze w stanie otaklowanym, przy czym wolne liki powinny być naprężone. Granicę naprężenia wyznacza rozciągliwość tkaniny żaglowej, albo mocowanie w skrajnych położeniach na bomach i masztach, albo ograniczenie wyznaczone przez wciągnięcie do masztów i bomów.

Jeżeli żagiel w stanie otaklowanym, przy maksymalnym naprężeniu, tworzy luźno zwisające wybrzuszenia, nie należy ich podczas pomiarów wygładzać lub rozciągać w kierunku tylnego liku (jest to szczególnie ważne przy pomiarach zaokrągleń lików).

Pomiarów ożaglowania dokonuje się na swobodnie stojącym modelu.

„Przepisy sportowe", „Trasa regatowa", „Ocena", „Cisza".

Na stronach 111—121 należy w całości zastąpić następującym tekstem:

PRZEPISY REGATOWE DLA KLAS D

4.1. **Grupy regatowe**

Na trasie żeglują każdorazowo jednocześnie przeciw sobie cztery jachty.

Stanowiska startowe poszczególnych zawodników wynikają z list systemu startowego (patrz listy startowe).

Przed rozpoczęciem regat drogą losowania ustala się numery startowe odpowiadające kolejnym stanowiskom startowym obowiązującej listy startowej.

cdn.

KAZIMIERZ DZIĘCIELSKI

O MISTRZOSTWACH ŚWIATA „NAVIGA '82" PO RAZ DRUGI

Zgodnie z zapowiedzią podaną w nr. 6/82 powracamy do Mistrzostw Świata Modeli Pływających klas FSR, które odbyły się w dniach 1—8 sierpnia 1982 r. w Les Andelys we Francji. Głównym powodem kontynuowania tego tematu jest chęć podania wyników, których przy pisaniu części I jeszcze nie mieliśmy, jako że dosłano je dopiero w połowie września br.

Dalsze spostrzeżenia, które mogą zainteresować naszych zawodników są następujące:

Grupy startowe tak były dobierane, aby w każdym biegu uczestniczyło 10—12 zawodników. Po kilku minutach na wodzie na ogół pozostawało ich 6—8. Tylko w finałach faktycznie pływali prawie wszyscy przez cały czas.

Organizatorzy ustawili w widocznym miejscu 12 ręcznie wykonanych „zegarów" pokazujących upływ czasu i ilość wykonanych przez zawodnika okrążeń. „Zegary" obsługiwał jeden z organizatorów, który na podstawie danych otrzymanych od sędziego głównego, odpowiednio przesuwał wskazówki. Było to bardzo praktyczne posunięcie organizacyjne.

Upływ czasu od momentu startu podawano co 5 min. w trzech urzędowych językach, a przez ostatnie 5 min. — co minutę.

Patrząc na przygotowanie zawodników, ich sprzęt, sposoby uruchamiania silników, zachowanie się w czasie biegów, utrzymywanie się modeli na trasie itp. i porównując to z możliwościami naszych zawodników, trzeba niestety przyznać, że nasi najlepsi co najwyżej mogliby znaleźć się w drugiej dziesiątce. Przy stawce jaka była na tegorocznych mistrzostwach niestety nie można by mieć żadnej nadziei na medalowe miejsca. Przykre to, ale taka jest prawda.

POD ROZWAGĘ

Obserwując zachowanie się 10-osobowej ekipy zawodników z Chińskiej Republiki Ludowej należy stwierdzić, że przybywa chyba jeden z najgroźniejszych przeciwników w mistrzostwach modeli pływających. Świadczą o tym ich modele, silniki, aparatury i sposoby obsługi. Charakterystyczne było, że każdy z Chińczyków miał aparat fotograficzny i wszystko fotografował. Nie było modelu, który by nie był przez chińskich zawodników sfotografowany. Chyba Chińczycy nie robili tego tylko dla samej przyjemności fotografowania.

W czasie mistrzostw miał miejsce bardzo poważny wypadek. Mianowicie w czasie startu modeli klas FSR-15, jeden z zawodników radzieckich, znany również wielu naszym modelarzom, Gennadi Kaliastratow, pragnąc chwycić model swego kolegi, skierowany do brzegu w celu uzupełnienia paliwa, wysunął rękę dłonią do góry, by złapać model od dziobu. Na skutek dużej prędkości modelu i zapewne śliskości mokrego kadłuba, model pojechał po dłoni, a pracująca śruba poszarpała głęboko rękę, robiąc dużą ranę. Natychmiastowe odwiezienie do szpitala i zabieg połączony ze zszywaniem mięśni i skóry zapewne uratował zawodnika przed poważniejszymi następstwami wypadku. Piszę o tym dość obszernie, aby uczulić naszych zawodników przed podobnym postępowaniem, które niestety dość często obserwuje się i na naszych zawodach.

W załączonej tabeli podaję wyniki trzech najlepszych zawodników w każdej klasie i grupie wiekowej. Niech to posłuży do wewnętrznych analiz i porównań. Podaję też uzyskane wyniki biegów 2-godzinnych. Zapewne u nas długo jeszcze nie znajdziemy chętnych, którzy zgodziliby się na rywalizację w tych konkurencjach. Trzeba jednak wiedzieć, że w krajach pozaeuropejskich ta forma jest silnie lansowana i wchodzi również do przepisów NAVIGA.

J. M.

WYNIKI ZDOBYWCÓW TRZECH PIERWSZYCH MIEJSC W MISTRZOSTWACH ŚWIATA MODELI PŁYWAJĄCYCH KLAS FSR, KTÓRE ODBYŁY SIĘ 1—8.08.1982 R. W LES ANDELYS WE FRANCJI

Klasa FSR-3,5 Juniorzy					
1	Pascal Eixarch	Francja	52 okr.		70 dcb.
2	Alessandro Mazzoni	Włochy	49 „		73 „
3	David Aubrunn	Francja	47 „		73 „
Klasa FSR-3,5 Seniorzy					
1	Giorgio Merlotti	Włochy	61 „		74 „
2	Alan Mammond	Wielka Bryt.	61 „	20 s.	72 „
3	Aka Juhlin	Szwecja	59 „		
Klasa 6,5 — Juniorzy					
1	Stephane Handley	Wielka Bryt.	53 „		70 „
2	Thomas Müller	RFN	50 „		71 „
3	Havre Aubry	Francja	49 „		74 „
Klasa 6,5 — Seni orzy					
1	Claude Viazzo	Francja	63 „		72 „
2	Ludo Smeet	Belgia	59 „		68 „
3	Wladimir Oa zi	ZSRR	56 „		70 „
Klasa FSR-15 J orzy					
1	Mauro Bertac i	Włochy	64 „		78 „
2	Philippe Gast	Francja	61 „		75 „
3	Jean Jongen	Belgia	57 „		74 „
Klasa FSR-15 S iorzy					
1	Paolo Gualdt	Włochy	70 „		76 „
2	Yvan Costa	Francja	69 „		76 „
3	Claude Bordier	Francja	69 „	24 s.	74 „
Klasa FSR-35 — bez podziału na juniorów i seniorów					
1	Rodi Hofmann	RFN	56 „		75 „
2	Bernd Gerhardt	NRD	56 „	12 s.	74 „
3	Jurii Czouliak	ZSRR	55 „		77 „
Bieg 2-godzinny — FSR-6,5					
1	Claude Viazzo	Francja	204 „		72 „
2	Istvan Kiss	Węgry	187 „		72 „
3	Ludo Smeets	Belgia	175 „		70 „
Bieg 2-godzinny — FSR-15					
1	Raymond Yattes	Wielka Bryt.	212 „		
2	Marc Milani	Francja	211 „		
3	Gennadi Kaliastratow	ZSRR	206 „		

W biegach finałowych, do których dopuszczono po 12 zawodników w klasie, zawodnicy z państw wspólnoty socjalistycznej uzyskali następujące dalsze miejsca:
klasa FSR-3,5 Juniorzy — nikt
klasa FSR-3,5 — Seniorzy — 8 ZSRR, 9 NRD
klasa FSR-6,5 Juniorzy — nikt
klasa FSR-6,5 — Seniorzy — ZSRR 11
klasa FSR-15 — Juniorzy — NRD 12
klasa FSR-15 — Seniorzy — nikt
klasa FSR-35 — razem — NRD 7
bieg 2-godzinny klasa FSR-6,5 — ZSRR 6, NRD 7, Bułgaria 9
bieg 2-godzinny klasa FSR-15 — Węgry 5, NRD 7, Bułgaria 10.

dokończenie ze str. 5

2.	Jerzy Wesołowski	— Poznań	— 80,00 pkt	— BAC Lightning
3.	Krzysztof Wolfram	— Wrocław	— 77,75 pkt	— F-5E „Tiger"
4.	Roman Kobierski	— Warszawa	— 70,50 pkt	— Thunderbolt
5.	Jerzy Wesołowski	— Poznań	— 70,50 pkt	— Mirage III C

Uczestniczyło 10 modelarzy

KLASA I C — JUNIORZY

1.	Piotr Gotowicki	Wrocław	66,50 pkt	Hansa Branderburg
2.	Jacek Kutzner	— Warszawa	— 63,50 pkt	— Me-410
3.	Krystyna Koseski	— Warszawa	— 63,00 pkt	— P-47
4.	Przemysław Zieliński	— Toruń	— 62,75 pkt	— Douglas Boston
5.	Krzysztof Mazur	— Wrocław	— 61,50 pkt	— Skyraider
6.	Piotr Ochociński	— Toruń	— 61,25 pkt	— JU -87
7.	Adam Jabłoński	— Toruń	— 60,25 pkt	— IL-10
8.	Mirosław Sadecki	— Toruń	— 59,25 pkt	— Corsair
9.	Jacek Kutzner	— Warszawa	— 59,00 pkt	— PO-2
10.	Dariusz Przybytek	— Wrocław	— 57,75 pkt	— Hurricane Mk I

Uczestniczyło 24 modelarzy

KLASA I C — SENIORZY

1.	Andrzej Ziober	— Sosnowiec	— 78,25 pkt	— JAK 9 D
2.	Ryszard Gójski	— Wrocław	— 77,25 pkt	— Harrier
3.	Kajetan Musiałkowski	— Warszawa	— 77,00 pkt	— P-61B Black Widow
4.	Tomasz Kowalski	— Toruń	— 76,25 pkt	— Mitsubiski Zeke
5.	Tomasz Kowalski	— Toruń	— 75,25 pkt	— Hansa Brander burg
6.	Ryszard Gójski	— Wrocław	— 73,25 pkt	— SAAB J-21
7.	Tadeus Niewiadomski	— Łódź	— 72,75 pkt	— PWS-10
8.	Paweł Jałoszyński	— Warszawa	— 72,50 pkt	— Henschel Hs-126
9.	Edward Boni	— Bytom	— 72,25 pkt	— PO-2
10.	Tadeusz Niewiadomski	— Łódź	— 70,75 pkt	— Defiant Boulton

Uczestniczyło 43 modelarzy

KLASA I D

1.	Andrzej Ziober	— Sosnowiec	— 85,50 pkt	— Śmigłowiec Mi-4
2.	Laik Toruński (godło)	— Toruń	— 28,25 pkt	— IL-62
3.	Adam Jabłoński	— Toruń	— 25,50 pkt	— SAAB J-35

MODELE KOŁOWE (kat. II)

Juniorzy

1.	Bogusław Kołtowski	— Wrocław	— 58 pkt	— Zis 5
2.	Piotr Ochociński	— Toruń	— 47 pkt	— Pz. KpfW V Panter
3.	Piotr Żółtaszek	— Wrocław	— 45 pkt	— ISU-122
4.	Marek Wrocławski	— Kalisz	— 44 pkt	— T-Bird
5.	Mariusz Maślankowski	— Wrocław	— 43 pkt	— T-54
6.	Krzysztof Mazur	— Wrocław	— 41 pkt	— T-34
7.	Jacek Machajewski	— Toruń	— 36 pkt	— Sd Kfz-11

Seniorzy

1.	Ryszard Mróz	— Wrocław	— 30 pkt	— Bomar Fadrema
2.	Krzysztof Wolfram	— Wrocław	— 75 pkt	— M 8-Grey Hund
3.	Andrzej Wasiak	— Kalisz	— 56 pkt	— Tank Truck
4.	Jan Kałuski	— Kalisz	— 55,5 pkt	— Su-100
5.	Piotr Targański	— Kalisz	— 52 pkt	— Rols Royce
6.	Tomasz Bednarek	— Kalisz	— 48 pkt	— Tank Truck
7.	Dariusz Pluta	— Kalisz	— 44 pkt	— Duesenberg

Modele pływające (kat. III)

1.	Roman Kobierski	— Warszawa	— 90 pkt	— Strażak-3
2.	Jan Kosmala	— Skalmierzyce	— 89 pkt	— Brawe Swordsman
3.	Waldemar Snopko	— Wrocław	— 73 pkt	— Runek
4.	Włodzimierz Ślęzak	— Ostrzeszów	— 53 pkt	— Western River
5.	Piotr Targański	— Kalisz	— 52 pkt	— Pourquoi Pas

Wyróżnienie za bardzo wierne odtworzenie modeli historycznych, które nie odpowiadają wymogom konkursu

1. Stanisław Tier — Sovereign Seas
2. Ryszard Wrzesiński — „Berlin"

Po swoich sportowych kolegach, modelarzach zajmujących się innymi dziedzinami modelarstwa samochodowego, którzy startowali już z modelami prędkościowymi na uwięzi w Rudzie Śląskiej i modelami klas RC EA i RC EB w Kędzierzynie-Koźlu, wystartowali do boju o tytuły najlepszych modelarzy parających się sportem modelarskim w klasach RC-V1 i RC-V2.

Już w godzinach poprzedzających otwarcie zawodów na całym prawie osiedlu Rubinkowo w Toruniu słychać było charakterystyczne dla tych klas modeli wysokie tony silników spalinowych. Były to ostatnie już przygotowania i ostatnie jazdy próbne przed zawodami.

Miasto Toruń już po raz drugi gościło naszych sportowców-modelarzy samochodowych w ramach kolejnych Mistrzostw



Licznie zgromadzona wzdłuż trasy publiczność z zainteresowaniem, przyglądała się interesującym zawodom na torze.

Fot. B. Gabrysiak

MISTRZOSTWA POLSKI MODELI STEROWANYCH RADIEM KLAS RC V1 i RC V2 Toruń 18-19.09.1982 r.

Polski. Wspaniała, „zamówiona" przez gospodarzy pogoda oraz wzorowa organizacja zawodów umożliwiły prawidłowe, spokojne, w sportowej atmosferze rozegranie zawodów. Trzeba stwierdzić, że organizatorzy, nauczeni doświadczeniami z ubiegłego roku, zrobili bardzo dużo, aby wszystko wypadło jak najlepiej. Wielka w tym na pewno zasługa całego zespołu organizacyjnego, kierowanego przez ppłk. Jana Surdyla z-cę kierownika Biura ZW LOK w Toruniu. Betonowa płyta targowiska o dużej powierzchni stworzyła na osiedlu Rubinkowo organizatorom i zawodnikom możliwość wyznaczenia interesującej trasy do rozegrania zawodów. Jako bandy ochronne toru zamontowane zostały przez straż pożarną wypełnione wodą węże pożarowe.

W otwarciu zawodów dokonanym w pełnej gali i bogatej oprawie propagandowej na płycie toru uczestniczyli:

— mgr Leszek Kociurski — przewodniczący Komisji Modelarstwa ZG LOK,
— Bogdan Kołodziejczak — prezes ZW LOK w Toruniu,
— płk dypl. Włodzimierz Rudziński — kierownik Biura ZW LOK w Toruniu
— mgr Ernest Poleszak — prezes ZM LOK w Toruniu,
— mjr Kazimierz Janiszewski — zastępca komendanta wojewódzkiego OHP,
— mgr Andrzej Wnuk — wiceprezes Woj. Związku Sp. Mieszkaniowych w Toruniu,
— harcmistrz Zofia Zedler — członek Komendy Chorągwi ZHP w Toruniu.

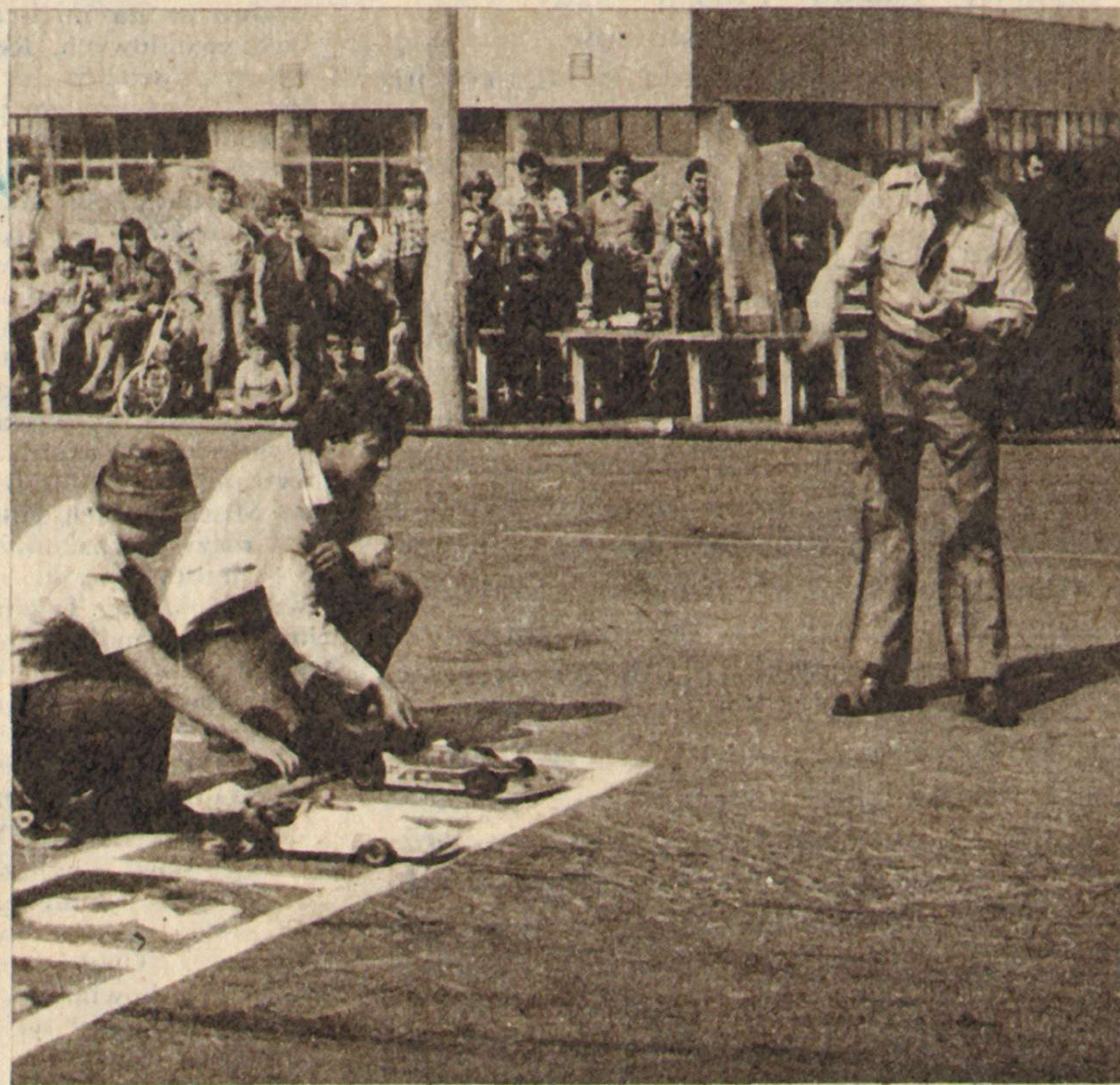
W boksach dla zawodników ulokowali się reprezentanci województw: gdańskiego, szczecińskiego, nowosądeckiego, krakowskiego, wrocławskiego, rzeszowskiego, łódzkiego, legnickiego, poznańskiego, warszawskiego, piotrkowskiego, katowickiego i toruńskiego.

Specjalnie wyliczam tu województwa aby wykazać, że z roku na rok modelarstwo to obejmuje swym zasięgiem coraz inne tereny i coraz większą liczbę zawodników. Naturalnie, tak jak w innych dziedzinach sportu, występuje tu bardzo zróżnicowany poziom. Przyczyną największej jednak ilości niepowodzeń jest brak odpowiedniego sprzętu, tj. zawieszeń, kół gumowych i silników. Wiele silników wbudowanych w modele powinno stanowić już tylko rekwizyty dekoracyjne w modelarniach. Bez dobrego sprzętu trudno mówić w tych klasach o dobrych wynikach.

Liczący się aktualnie u nas zawodnicy jeżdżą przeważnie na własnym sprzęcie



Mistrzowie tegorocznych zawodów. Od lewej W. Dudzewicz, Piotr Szalapak, Krzysztof Bereś i Jerzy Matuszak.



Na starcie mechanicy z modelami. Funkcję sędziego startowego spełnia tym razem B. Judkowiak z Poznania.

sprowadzanym z zagranicy za dewizy. Niewielu jednak stać na taki wydatek i stąd istotne różnice poziomu. Koszt fabrycznego modelu z silnikiem Rossi, jaki miałem możność obejrzeć na tych mistrzostwach wynosi około 500 dolarów. Pozostawiam to bez komentarza. A może by i tu wprowadzić klasy standard stwarzające szansę równego boju wszystkim, a przede wszystkim młodym adeptom tej dyscypliny modelarskiej?

Pocieszającym jest fakt, że dobrych pod względem technicznym modeli jest coraz więcej. Wielu też zawodników, zmuszonych okolicznościami, poszukuje własnych, częściowych rozwiązań opracowywanych w oparciu o wzorce zagraniczne.

Na starcie mistrzostw w wyznaczonych grupach stanęło 32 zawodników w asyście aż 20 mechaników. Pamiętam jakie boje toczono w przeszłości w sprawie pełnoprawnego udziału mechaników na zawodach. Dziś trzeba sobie powiedzieć jasno, że bez nich nie ma dobrych zawodów. Są to cisi współtwórcy sukcesów osiąganych przez zawodników.

Pierwszy dzień pozwolił na rozstrzygnięcie biegów eliminacyjnych w obu klasach wyścigu zespołowego. Wyłonieni zostali również pierwsi finaliści. Zostali nimi: w klasie RC V1 — W. Dudzewicz ze Szczecina, Piotr Szałapak z Krakowa, Lech Pepliński z Gdańska i Krzysztof Bereś z Nowego Sącza, w klasie RC V2 — Piotr Szałapak z Krakowa, Jerzy Matuszak z Gdańska, Krzysztof Bereś z Nowego Sącza i Lech Pepliński z Gdańska.

Dopiero drugi dzień zawodów w rozgrywkach półfinałowych pozwolił na wyłonienie pełnych zespołów finalistów w obu klasach.

Pełne skupienia są zawsze twarze zawodników stojących na podwyższeniu i obserwujących bacznie swoje modele jeżdżące po torze z dużą szybkością. Coraz to z boksów wyrywają się mechanicy, by uruchomić zatrzymujące się lub przewrócone w zderzeniu z innymi modele swoich zawodników. Kolejne szybkie tankowania paliwa i drobne naprawy lub regulacje dokonywane są w nerwowej atmosferze. Liczy się tu bowiem czas; każde dodatkowe okrążenie na torze. Okrążenie często na miarę medalu. Emocje jazdy pochłaniają wszystkich uczestników a więc zarówno faworytów, jak i tych, co już może walczą nie o medale, ale na pewno o miejsce i punkty tak bardzo liczące się w ogólnym podsumowaniu zawodów.

W tym roku po raz pierwszy nastąpiła modyfikacja regulaminu rozgrywania tych zawodów. Do zdobycia tytułów mistrzowskich oraz odpowiednich miejsc na liście lokacyjnej potrzebne są teraz punkty zdobyte nie tylko na samych mistrzostwach ale również suma punktów z dwóch najlepszych rezultatów uzyskanych na zawodach strefowych. Takie ustawienie regulaminu rozgrywek stwarza zawodnikom możliwość większej liczby startów. Chcąc teraz wygrywać, trzeba przez cały rok aktywnie uczestniczyć w organizowanych eliminacjach strefowych. Dopiero rozegranie obu finałów mistrzostw pozwoliło, po skomplikowanych obliczeniach, wyłonić mistrzów Polski'82 w klasach RC V1 i RC V2. Na podium zwycięzców w klasie RC V1 stanęli tym razem: Krzysztof Bereś, Piotr Szałapak i Władysław Dudzewicz. W klasie RC V2 — znowu Krzysztof Bereś, Jerzy Matuszak i Piotr Szałapak.



Lech Pepliński, zawodnik ekipy gdańskiej, prezentuje fabryczny model klasy RC V2 z silnikiem Rossi, z którym startował na tych zawodach.



W boksie dla zawodników reprezentant ekipy nowosądeckiej — Tadeusz Górka.

Lista pierwszych dziesięciu zawodników w tych klasach przedstawia się następująco:

W klasie RC V1

startowało 26 zawodników z 26 modelami

1.	Krzysztof Bereś	WOM Nowy Sącz	na strefie 200,	MP 100	razem 300 pkt.
2.	Piotr Szałapak	WOM Kraków	„ 160,	MP 85	„ 245 „
3.	Władysław Dudzewicz	WOM Szczecin	„ 155,	„ 70	„ 225 „
4.	Edmund Szarszewski	WOM Toruń	„ 140,	„ 60	„ 200 „
5.	Ryszard Kozakiewicz	WOM Szczecin	„ 185,	„ 15	„ 200 „
6.	Bogdan Kondras	WOM Łódź	„ 130,	„ 65	„ 195 „
7.	Marek Zieliński	WOM Szczecin	„ 175,	„	„ 180 „
8.	Jerzy Pfeifer	WOM Gdańsk	„ 135,	„ 45	„ 180 „
9.	Lech Pepliński	WOM Gdańsk	„ 95,	„ 75	„ 170 „
10.	Sławomir Krymski	WOM Rzeszów	„ 115,	„ 30	„ 145 „

W klasie RC V2

startowało 21 zawodników z 21 modelami

1.	Krzysztof Bereś	WOM Nowy Sącz	na strefie 200,	MP 85	razem 285 pkt.
2.	Jerzy Matuszak	WOM Gdańsk	„ 175,	„ 100	„ 275 „
3.	Piotr Szałapak	WOM Kraków	„ 165,	„ 70	„ 235 „
4.	Ryszard Kozakiewicz	WOM Szczecin	„ 170,	„ 40	„ 210 „
5.	Edmund Szarszewski	WOM Toruń	„ 145,	„ 65	„ 210 „
6.	Lech Pepliński	WOM Gdańsk	„ 130,	„ 75	„ 205 „
7.	Janusz Zdanowicz	WOM Szczecin	„ 130,	„ 55	„ 185 „
8.	Tadeusz Górka	WOM Nowy Sącz	„ 130,	„ 45	„ 175 „
9.	Jerzy Pfeifer	WOM Gdańsk	„ 120,	„ 35	„ 155 „
10.	Marek Zieliński	WOM Szczecin	„ 100,	„ 50	„ 150 „

Na powyższych listach widać jak duże przetasowania nastąpiły w kolejności pierwszych dziesiątek zawodników. Wielu wielokrotnych mistrzów przesunęło się na dalsze miejsca. Tak to jest w sporcie. Czasami zawodzą nerwy a czasem sprzęt. Brak odpowiedniego sprzętu plasuje wielu dobrych zawodników na miejscach tak bardzo odległych do tych medalowych. Rewelacją sezonu jest na pewno młody zawodnik ekipy nowosądeckiej Krzysztof Bereś. Mechanikiem i to dobrym mechanikiem tego zawodnika jest jego ojciec, który kolejne starty syna przeżywa nie mniej niż on sam. Zazdrośni twierdzą, że podstawą sukcesów Krzysztofa Beresia na torach modelarskich jest tylko jego drogi, zagraniczny sprzęt. Jest w tym wiele prawdy. Trzeba jednak obiektywnie stwierdzić, że i technikę prowadzenia modelu na torze ma ten zawodnik opanowaną na przysłowiową piątkę.

Bieżący rok jest rokiem wielkiego sukcesu Krzysztofa Beresia — trzykrotnego już złotego medalisty i potrójnego mistrza Polski '82. Trzeci medal wywalczył on sobie bowiem modelem klasy RC EB na Mistrzostwach Polski w Kędzierzynie.

Uroczyste zakończenie zawodów odbyło się w świetlicy Zespołu Szkół Zawodowych na osiedlu w Rubinkowie. Tegoroczni mistrzowie, poza medalami, otrzymali również dyplomy i atrakcyjne upominki.

W punktacji pucharowej mistrzostw na 3 pierwszych miejscach uplasowały się zespoły:

1.	WOM LOK Szczecin	zdobywając	200	pkt.
2.	WOM LOK Gdańsk	„	195	„
3.	WOM LOK Nowy Sącz	„	160	„

Nad tym, aby zawody przebiegały zgodnie z obowiązującymi przepisami czuwała komisja sędziowska pod kierownictwem sędziego mistrzostw Aleksandra Cygańskiego z Gdańska. W wykonaniu trudnych obowiązków towarzyszyli mu tym razem sędziowie: Krystyna Olanin z Legnicy, Wiktor Babula z Katowic, Longin Cieślak z Torunia, Erwin Ichniowski z Gdańska, Marian Radecki z Wrocławia, Włodzimierz Górajek z Łodzi oraz Andrzej Kościelniak, Zbigniew Ruta i Bolesław Judkowiak z Poznania.

Sądzę, że i w tej dziedzinie modelarstwa jest jeszcze wiele do zrobienia. Podkomisja Sportowa podsumowując tegoroczny sezon sportowy przedstawi na pewno w formie sprawozdania rzeczowy bilans osiągnięć, niedociągnięć oraz potrzeb, jakie powstają na skutek ilościowego rozrostu wyczynowego modelarstwa sportowego. W ocenie takiej przedstawione zostaną odpowiednie propozycje gwarantujące również jakościowy postęp niezbędny w istnieniu każdej z dyscyplin sportowych. Trzeba przyznać, że sporty techniczne są drogie, ale jeżeli akceptujemy ich istnienie, to musimy również wygospodarować odpowiednie środki gwarantujące ich prawidłowy rozwój i postęp.

Zawody modelarskie ze względu na swój charakter są bardzo widowiskowe. Licznie zgromadzeni wzdłuż trasy mieszkańcy Torunia przeżywali emocje wyścigu razem z zawodnikami. Każdy element rywalizacji w wyścigu wywoływał zachwyt i oklaski. Widownia była bardzo obiektywna, życzliwa i zaangażowana. Boksy zawodników oraz demonstrowane przez nich modele były przedmiotem zainteresowania wielu osób, w tym szczególnie dzieci i młodzieży.

Każde zawody są elementem propagowania działalności Ligi Obrony Kraju. Jest to element niewymierny w skutkach ale na pewno po każdych takich zawodach rodzi się u wielu młodych ludzi idea nawiązania kontaktu z miejscowymi modelarniami i klubami modelarskimi. W podobny sposób rozpoczynało swą karierę sportową wielu znanych już dzisiaj zawodników.

Szkoda, że uparcie eliminuje się z oprawy propagandowej mistrzostw możliwość zaprezentowania w formie wystawy dorobku modelarskiego województwa, któremu powierzono funkcję organizatora imprezy. Wprowadzenie tej formy przyczyniłoby się jeszcze bardziej do spopularyzowania szerokich form działania prowadzonego przez LOK, stanowiących istotną i liczącą się rolę w dziedzinie patriotycznego i politechnicznego wychowania młodzieży.

B. GABRYSIAK

Radziecki lekki czołg T-26

Rozwijające się po Rewolucji Październikowej młode państwo radzieckie potrzebowało dla ochrony swoich zdobyczy dobrze uzbrojonej armii. Zaistniała konieczność rozpoczęcia przez przemysł krajowy: produkcji broni pancernej. W lipcu 1929 r. Ministerstwo Obrony zatwierdziło nowe warunki taktyczno-techniczne, którym odpowiadać miały nowe budowane czołgi. Zamierzono w krótkim czasie wyposażyć armię w lekkie czołgi gąsienicowe, gąsienicowo-kołowe, czołgi pływające, tankietki oraz czołgi średnie i ciężkie.

Ażeby przyspieszyć prace projektowe postanowiono zakupić za granicą licencję. Nie znaczy to wcale, iż radzieccy projektanci nie potrafili sami zaprojektować tej broni; przecież ich dziełem były już takie czołgi jak JS-1, T-18, T-24, T-17. Przy zakupie licencji odgrywały rolę względy ekonomiczne, chęć zaznajomienia się ze zdobyczami technicznymi za Zachodzie oraz nieodkrywania swych tajemnic wojskowych.

30 grudnia 1929 r. przedstawiciele ZSRR wyjechali do Anglii, gdzie zakupili 6-tonowy czołg typu ,,Vickers". Przed radzieckimi konstruktorami stanęło trudne zadanie — w krótkim czasie opracować dokumentację konstrukcyjno-technologiczną czołgu. Pierwszy wariant czołgu T-26 wyprodukowany przez przemysł radziecki niczym nie różnił się od wersji angielskiej, z wyjątkiem drobnych zmian w przedniej części korpusu i umieszczeniu w jarzmach dwóch wież karabinów maszynowych typu ,,DT" kal. 7,62 m. 13 lutego 1931 r. Ministerstwo Obrony postanowiło przyjąć na wyposażenie pancernych batalionów lekkie czołgi T-26.

W październiku 1931 r. przemysł zbrojeniowy wyprodukował 17 czołgów T-26, które uczestniczyły w listopadowej defiladzie na Placu Czerwonym w Moskwie. Do końca tego roku wyprodukowano 120 czołgów. W tym czasie opracowano też inne wersje tego wzoru. Wypuszczono wersję z działkiem 37 mm umieszczonym w lewej wieży, a także z karabinem maszynowym kal. 12,7 mm.

W trakcie eksploatacji okazało się, że model dwuwieżowy nie w każdych warunkach zdaje egzamin. Dlatego w 1933 r. powrócono do wersji klasycznej tj. jednowieżowej. Czołg otrzymał wtedy dużą wieżę cylindryczną, w której zbudowane było działko kal. 45 mm oraz sprzężony w nim karabin maszynowy ,,DT" kal. 7,62 mm. Po wprowadzeniu do czołgów radiostacji, na teleskopach wokół wieży została umieszczona antena.

W drugiej połowie lat trzydziestych znaczenie zaczęła mieć broń p. panc., tj. armatki p.panc. kal. 20,37 45 mm. Zmusiło to konstruktorów do pracy nad wzmocnieniem korpusu czołgu. Równocześnie w wyniku obniżenia ciężaru czołgu powiększono zbiornik paliwa, magazynek amunicji, a także zabudowano stabilizator działka. Dla obrony przed lotnictwem zbudowany był na wieży karabin maszynowy kal. 12,7 mm lub 7,62 mm. Obsługiwanie go było możliwe tylko przy otwartym luku.

Czołgi T-26 stanowiły unikalną konstrukcję, jednakże nie ze względu na liczbę wersji, lecz jako baza wyjściowa dla innych rodzajów broni pancernej. I tak w 1934 r. wykonano czołg artyleryjski ,,AT" z krótką armatą kal. 76 mm. Następnie wykonano działa samobieżne Su, 5-1 z armatą 76 mm, SU-5-2 z I22 mm haubicą, SU-5-3 z I 52 mm armatą. Również na bazie czołgu T-26 wyprodukowano samobieżne działo przeciwlotnicze kal. mm SU-6. W połowie lat trzydziestych skonstruowano na podwoziu czołgu T-26 czołg z miotaczem ognia ST-26. Zapas mieszanki ogniowej wynosił 360 l. a donośność 30—35 m. Inżynierowie radzieccy opracowali ponadto samobieżne mosty ST-26 oraz czołg z trałem do niszczenia pól minowych. W 1934 r. wyprodukowano niewielką liczbę czołgów z armatą kal. 76 mm.

W 1935 r. prowadzono badania nad przystosowaniem czołgu do pokonywania przeszkód wodnych. Czołgi miały zamontowane metalowe pływaki utrzymujące pojazd na powierzchni wody. Natomiast do forsowania przeszkód wodnych skonstruowano czołg T-26 PH. Aby doprowadzić powietrze dla załogi i pracującego silnika zamontowano długi komin metalowy wystający ponad powierzchnię wody. W Leningradzkim Okręgu Wojskowym oraz na Dalekim Wschodzie załogi czołgów szybko opanowały nowy sposób pokonywania przeszkód wodnych. Czołgi T-26 produkowane były od 1940 r.

Ciężar czołgu wynosił 8,6 t. Boki korpusu miały płaty pancerne grubości 15 mm, natomiast spód i góra — 16 mm. Maksymalna szybkość wynosiła 30 km/godz. Załogę stanowiły 3 osoby.

Czołgi T-26 wszystkich wersji brały udział w walkach z Japończykami na Dalekim Wschodzie w 1940 r. oraz latem 1941 r. w walkach z hitlerowskim najeźdźcą na zachodnich rubieżach Kraju Rad.

W sierpniu 1945 r., operując w trudnych warunkach terenowych na Dalekim Wschodzie, zgrupowania pancerne czołgów T-26 wykazały wiele zalet pomimo swej niewielkiej masy. Czołgi te chlubnie zapisały się w dziejach Wielkiej Wojny Ojczyźnianej.

Opracował:
MARIAN SOBEL

Opracowano na podstawie materiałów opublikowanych w miesięczniku ,,Modelistkonstruktor"

U MODELARZY SAMOCHODOWYCH ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

Od naszego stałego korespondenta Georgi DRAGUNOWA z Moskwy otrzymaliśmy szereg informacji z przebiegu zawodów modeli samochodów prędkościowych i zdalnie kierowanych przeprowadzonych w 1982 r. w ZSRR, z których przytaczamy najważniejsze wiadomości mogące zainteresować naszych modelarzy.

* * *

Na torze modelarskim przy Ośrodku Szkolenia Motorowego DOSAAF w Taszkiencie rozegrano wszechzwiązkowe zawody modeli samochodów prędkościowych, na których uzyskano następujące wyniki:

— klasa 1,5 cm^3 Wladimir Kriger z Jaroslawia 215,568 km/h
— ,, 2,5 ,, Wladimir Dorfman z Moskwy 245,566 km/h
— ,, 5,0 ,, Nikołaj Troniew z Leningradu 249,653 km/h
— ,, 10,0 ,, Siergiej Glumow z Taganrogu 287,99 km/h pobił tym samym rekord ZSRR, który wynosił w tej klasie 278,637 km/h

* * *

Na wspomnianych zawodach rozegrano też starty o tytuł najlepszego zawodnika w klasie u nas dotychczas nie znanej, mianowicie modeli prędkościowych będących wiernymi kopiami istniejących samochodów. W tej grupie zwycięzcami zostali:

— model z silnikiem 1,5 cm^3
Mikołaj Kubasow z Glazowa 186,878 pkt.
— model z silnikiem 2,5 cm^3
Anatoli Miediediew z Leningradu 211,939 pkt.

* * *

Na rozegranych w Tiumen zawodach o drużynowe zwycięstwo Rosyjskiej Federacyjnej Socjalistycznej Republiki Rad w zawodach modeli prędkościowych stawiło się 21 ekip z okręgów i miast wydzielonych tej największej republiki ZSRR. Impreza ta potwierdziła, że nie zawsze najlepsi zawodnicy wywodzą się z dużych miast i wysoko uprzemysłowionych rejonów Związku Radzieckiego. Dowodem tego był fakt, że modelarze Okręgu Moskiewskiego znaleźli się dopiero na 7 miejscu.

Jako ciekawostkę, a zarazem przedstawienie geograficznego przekroju świadczącego o stopniu rozwoju tej dyscypliny modelarstwa przytaczamy kolejność zajętych pierwszych dziesięciu miejsc, których nazwy brzmią dźwięcznie i dla nas dość egzotycznie:

1	Okręg	Rostowski	2122	pkt.
2	,,	Kujbyszewski	1790	,,
3	,,	Tiumeński	1353	,,
4	,,	Władimirski	991	,,
5	,,	Omski	839	,,
6	,,	Primorski	806	,,
7	,,	Moskiewski	745	,,
8	,,	Krasnojarski	650	,,
9	,,	Udmurskawski	439	,,
10	,,	Dagienstawski	274	,,

* * *

Wspomniane zawody odbyły się w innych niż to przewiduje nasz regulamin klasach. Przedstawiamy je razem z nazwiskami zwycięzców i uzyskanymi wynikami:
— klasa 1,5 cm^3 Leonid Parfienow z Taganrogu 125,874 km/h
— klasa 2,5 cm^3 Paweł Gawriłow z Kujbyszewa 163,636 km/h
— klasa Aero-modeli (czyli nasza klasa V) z silnikami do 2,5 cm^3
Aleksy Krasnow z Kujbyszewa 159,292 km/h

— klasa RC-EA
Michail Gridenko z Taganrogu 229,500 pkt.
— klasa RC-EB
Oleg Żukow z Rostowa 37,8 s.
— klasa modeli redukcyjnych prędkościowych z silnikami do 1,5 cm^3
Wiktor Żiganow z Taganrogu 132,545 pkt.
— klasa modeli redukcyjnych prędkościowych z silnikami do 2,5 cm^3
Aleksy Gulin Okręg Zakaukaski 172,137 pkt.

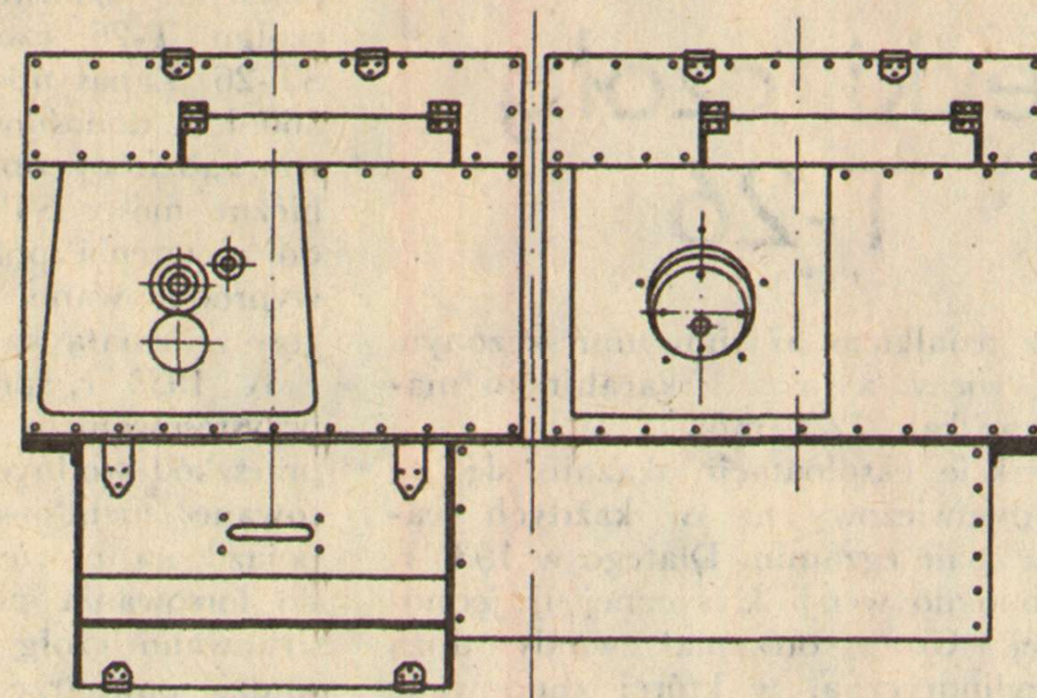
* * *

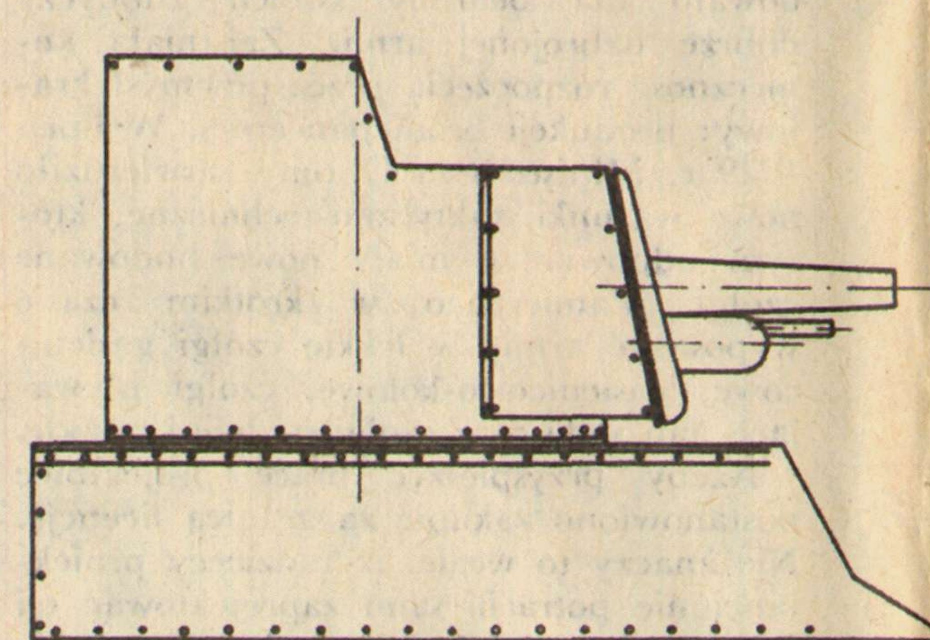
W Kijowie rozegrano zawody najlepszych radiomodelarzy samochodowych, na które powołano 57 zawodników z całego Związku Radzieckiego. W klasie RC-VI najlepszym okazał się Władimir Olejnik z Mińska, a w klasie RC-V2 Genadi Wysockas z Wilna.

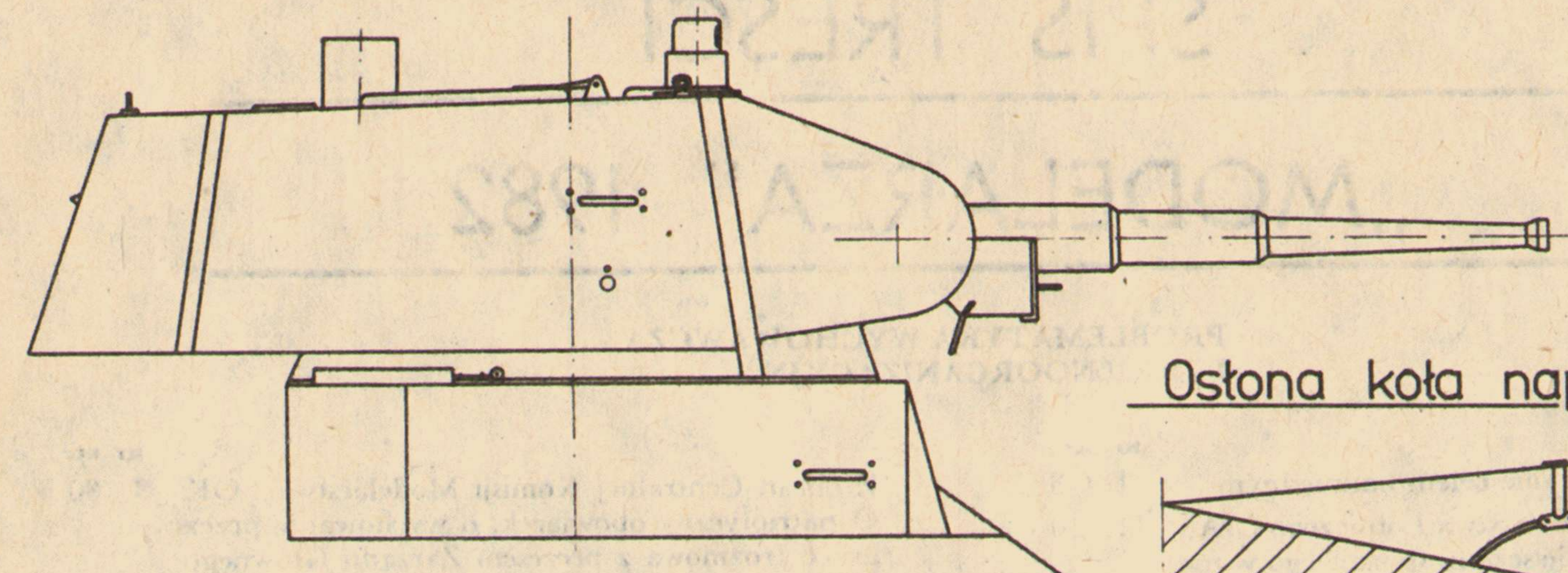
Natomiast w klasie modeli redukcyjnych zdalnie kierowanych z napędem elektrycznym (RC-EA) najlepszym był Anatoli Jefimow z Nikołajewska.

Wg korespondencji G. B. Dragunowa

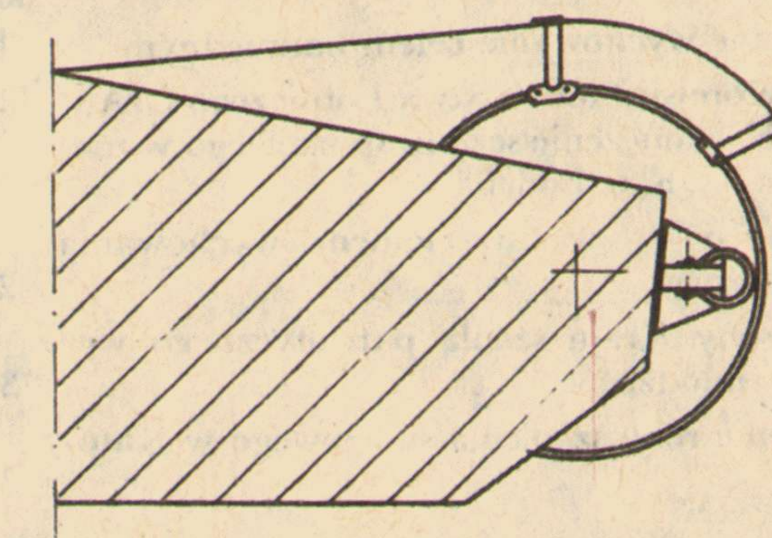
JM

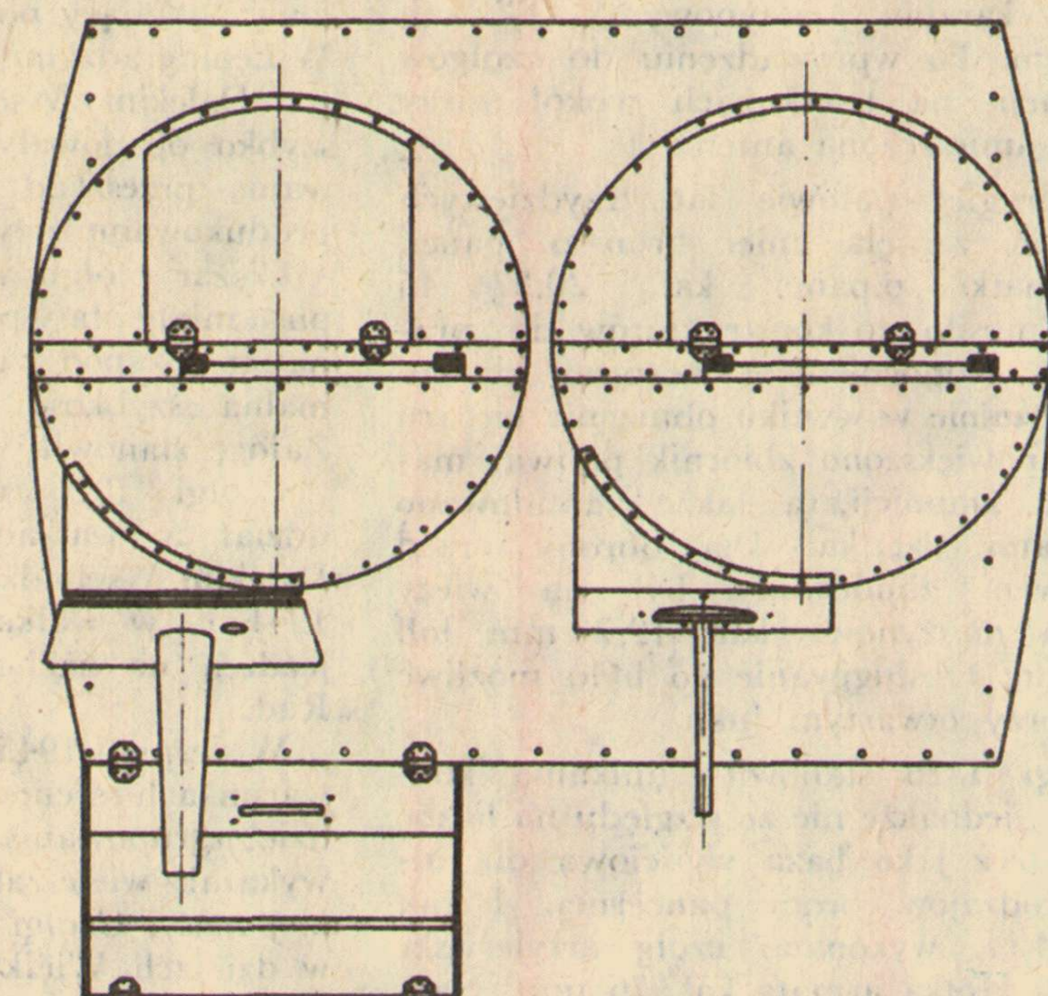






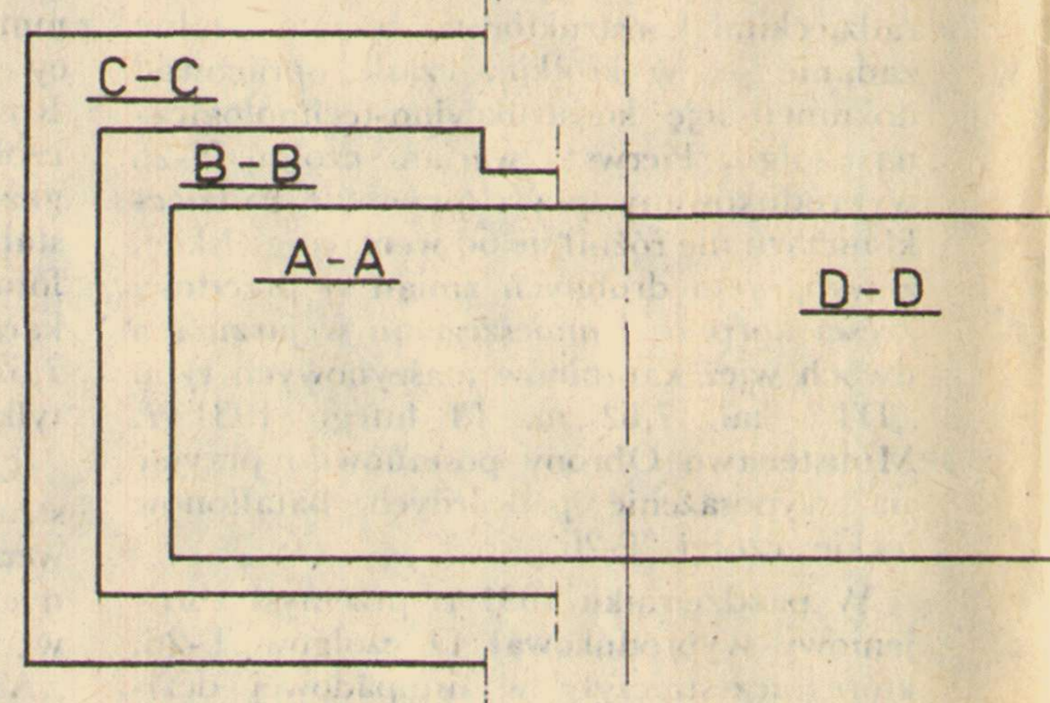
Osłona koła napędowego

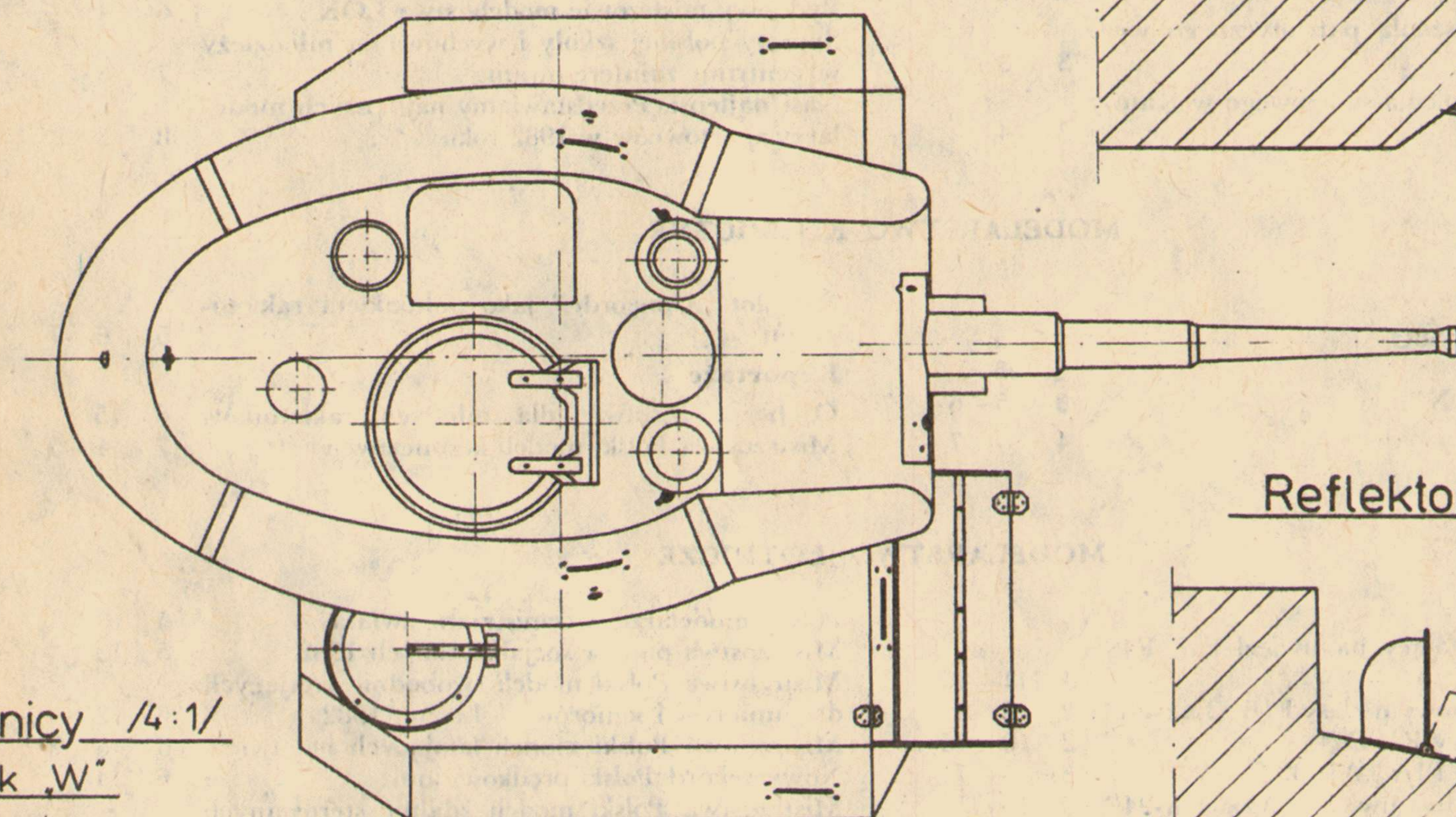




Wieżyczka czołgu z 1931 r.

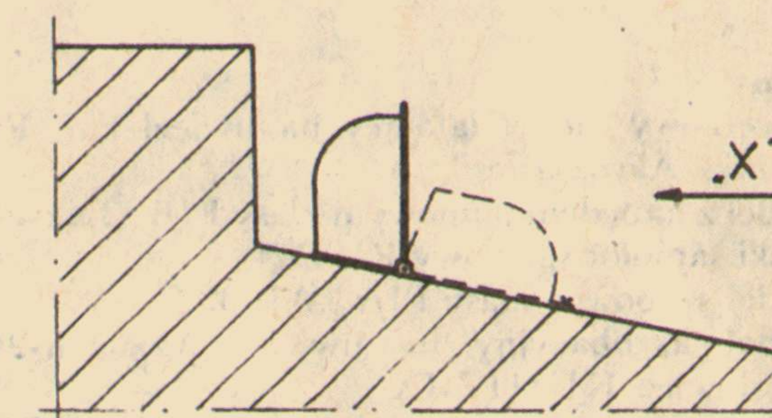
Przekroje poprzeczne kadłuba



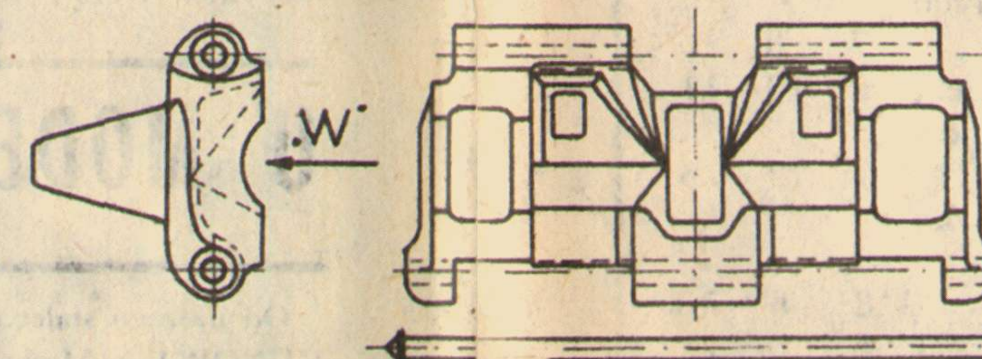


Wieżyczka czołgu z 1937 r.

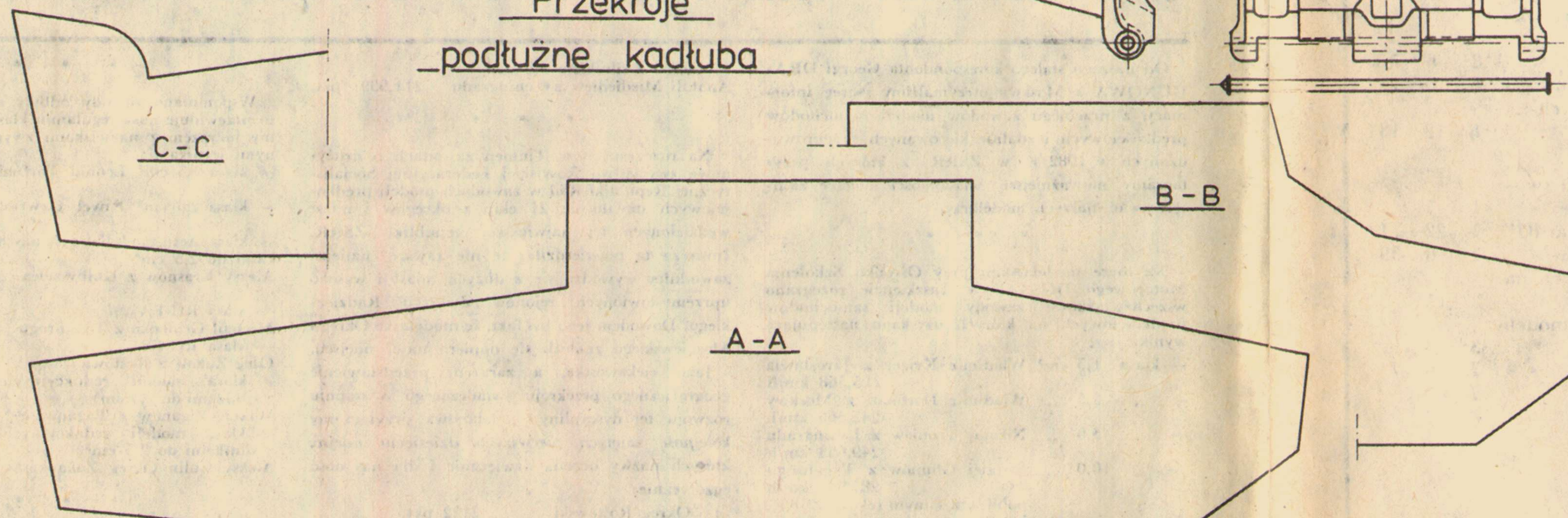
Reflektor

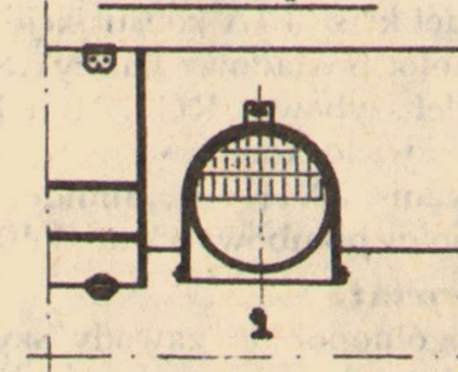


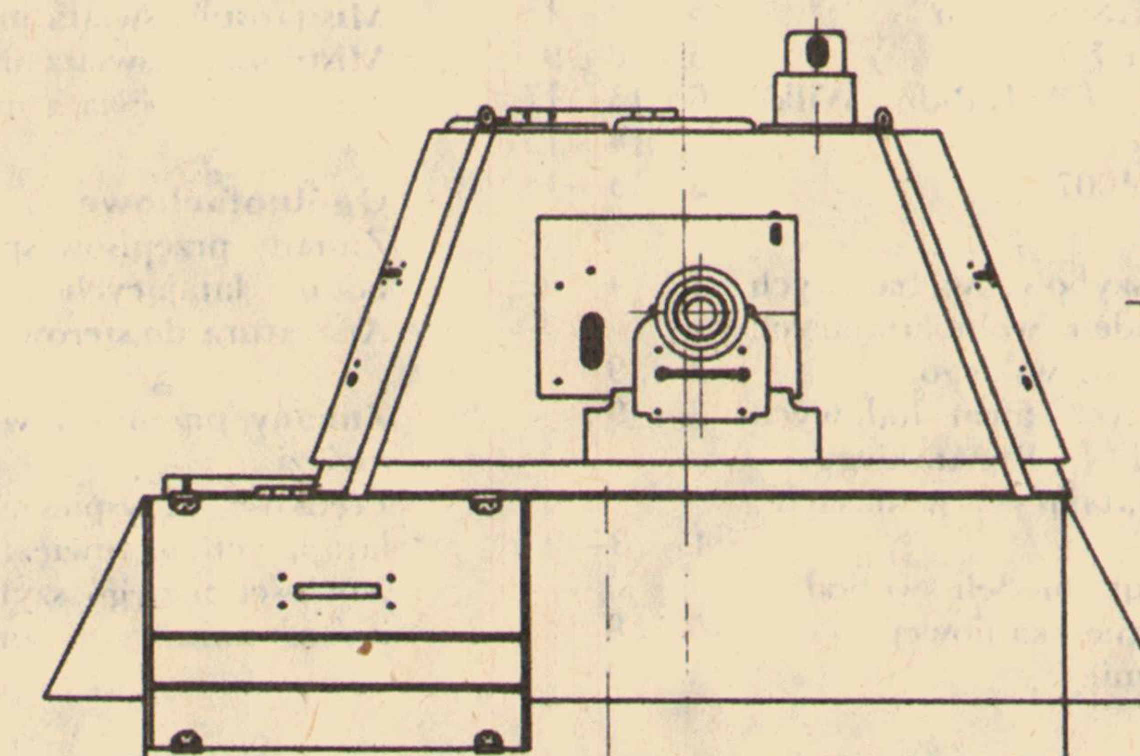
Ogniwo gąsienicy /4:1/



Przekroje podłużne kadłuba







Podziałka liniowa



Lekki czołg T-26

Skala: 1:25	Opracował:	Nr. ark. 2
Data: 09-82	Marian SOBEL	Il. ark. 2

SPIS TREŚCI

„MODELARZA" 1982

PROBLEMATYKA WYCHOWAWCZA I OGÓLNOORGANIZACYJNA

MODELARSTWO KOSMICZNE

MODELARSTWO LOTNICZE

MODELARSTWO OKRĘTOWE

WYKAZ AUTORÓW

Wiesław Bączkowski
Krzysztof Bogacki
Ryszard Cenckiewicz
Cezary Ciesielski
Kazimierz Dziecięlski
Sławomir Drążkiewicz
Marek Duda
Jan Fabisiak
Bogdan Gabrysiak
Tadeusz Glajzner
Włodzimierz Górajek
Józef Hamiga
Roman Herniczek
Jerzy Kaczorek
Wacław Krawczyk
Stanisław Kubit
Andrzej Lis
Kazimierz Łapiński
Marian Łoza
Jędrzej Maciejewski
Mirosław Miarka
Jan Marczak
Jerzy Mularczyk
Edmund Osiński
Waldemar Ozimek
Edward Pokropiński
Stanisław Prasuła
Tomasz Raszak
Leon Siwek
Andrzej Śliwa
Marian Sobel
Stefan Smolis
Andrzej Susicki
Ireneusz Schnitter
Wojciech Szanter
Marek Twardowski
Bogdan Wierzba
Paweł Włodarczyk
Marek Wójcik
Janusz Wojciechowski
Piotr Zawada
Józef Ziółkowski

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

PL ISSN — 0137-7701
Nr ind. — 36543

CZASOPISMO ZALECONE DLA BIBLIOTEK SZKÓŁ LICEALNYCH PISMEM MINISTERSTWA OŚWIATY NR PO/3-3081/57 Z DN. 21 MARCA 1957 R.

Redaguje zespół w składzie: **BOGDAN GABRYSIAK**, Wacław KRAWCZYK (red. naczelny), **Jan MARCZAK, Edmund OSIŃSKI, Stefan SMOLIS** (sekretarz redakcji), Paweł WŁODARCZYK, Marian KAWKA (red. techn.). Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51, wewn. 90. Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach: — do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny, do 10 marca na II kwartał roku bieżącego, do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego, do 10 września na IV kwartał roku bieżącego. Cena prenumeraty: kwartalnie 90 zł, półrocznie 180 zł, rocznie 360 zł. Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch" Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP Oddział XV w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest odroższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca.** Druk Wojskowe Zakłady Graficzne. Zam. 4215. Nakład 60 000 egz. M-103

WYŚCIG ZESPOŁOWY

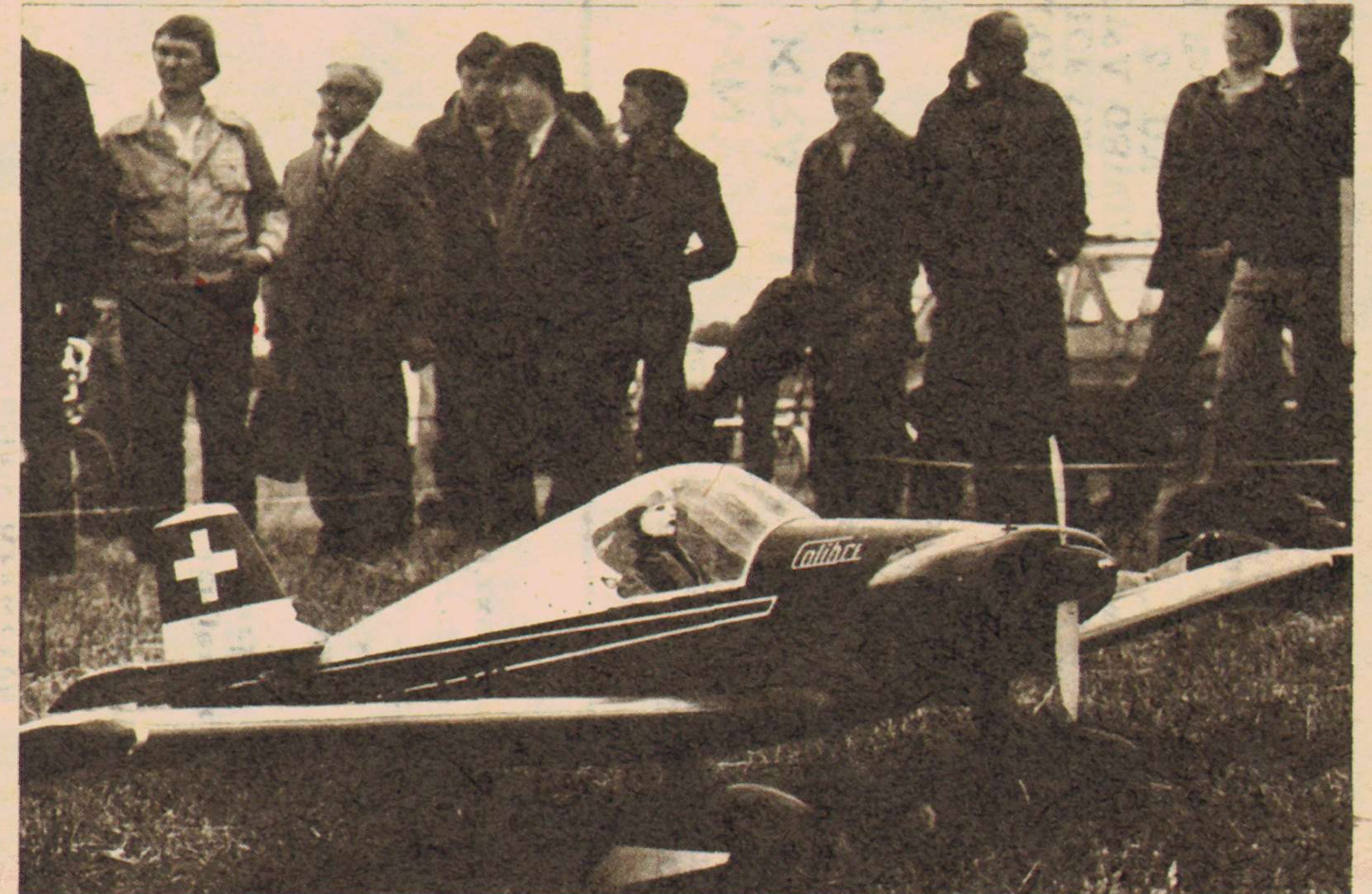
Na zdjęciu zawodnik brazylijski z ciekawym przyrządem ciśnieniowym do szybkiego tankowania paliwa podcza konkurencji w wyścigu zespołowym.



CALIBRI

W tegorocznych mistrzostwach Polski w klasie F4C w Łodzi startował Jerzy Klimczak pięknie wykonaną makietą szwajcarskiego samolotu o nazwie „Calibri". Jak widać makiety samolotów amatorskich też są piękne.

Foto. S Smolis





NAJLEPSI

Za miesięcznikiem KRILA RODINY nr 9/1982 przedstawiamy czołowych aktualnie modelarzy lotniczych Związku Radzieckiego w klasie modeli akrobacyjnych. Stoją od lewej: A. Listopad, A. Kolesnikow i W. Jeskin — ze swymi wspaniałymi modelami.

VICTORY

Na zdjęciu Andrzej Karpiński z Warszawy wraz z żoną Barbarą przy modelu okrętu „Victory", którego plany opublikowane zostały w nrze 5—6/77 „Małego Modelarza". Andrzej Karpiński jest autorem kilkunastu planów — wycinanek wśród nich: „Dar Pomorza", „Zawisza Czarny", „Santa Maria", „Dar Młodzieży", wielka galeona Zygmunta Augusta „Smok", kliper herbaciany „Cutty Sark" i inne. Obecnie jest on na zasłużonej emeryturze. Wielu młodych modelarzy w listach do redakcji prosi o adres Andrzeja Karpińskiego — który podajemy: ul. Dubois 7 m. 14, 00-182 Warszawa.

